PL ISSN 0137-866X ● Nr ind. 37606X



11

SKRZYDLATA POLSKA

● (1946) ● 1989–03–12 CENA 100 zł

- LOTNICTWO UW i NATO
- CZŁOWIEK MYŚLĄCY

Lekki bombowiec nocny Po-2. Patrz str. 7: Po-2 nad Pomorzem.

Rys. GRZEGORZ NIEWCZAS

Z LOTU PO KRAJU

UZNANIE DLA ROZWAŻNYCH

13 lutego br. prezes Aeroklubu PRL gen. bryg. pil. **Jerzy Zych** przyjął grupę lotników sportowych, którzy w 1988 wyróżnili się umiejętnością, rozwagą i prawidłowym działaniem w sytuacjach awaryjnych w powietrzu, ratując życie i sprzęt lotniczy. W spotkaniu udział wzięli: **Jerzy Jewdokimow** z Aeroklubu Szczecińskiego, **Piotr Grzebień** z Aeroklubu Podkarpackiego, **Jerzy Komorniczak** z Aeroklubu Kieleckiego i **Waldemar Król** z Aeroklubu Pomorskiego. Piątym z rozważnych jest — czasowo nieobecny w kraju — **Henryk Toboła** z Aeroklubu Ziemi Piotrkowskiej. Generał Zych wyrażając im uznanie podkreślił, iż ich postępowanie w trudnych sytuacjach, w jakich znaleźli się, może być wzorem dla wszystkich lotników sportowych. Wspomniani lotnicy otrzymali upominki.

ZAKŁAD USŁUG AGROLOTNICZYCH W 1988

W WSK PZL Warszawa Okęcie na podstawie sprawozdań podsumowano wyniki działalności Zakładu Usług Agrolotniczych w roku ubiegłym. Wpływy ZUA za usługi agrolotnicze w 1988 wyniosły 7 miliardów 235 milionów złotych. Za usługi w kraju ZUA otrzymał 4 miliardy 51 milionów złotych, natomiast za pracę wykonywaną poza granicami kraju 3 miliardy 184 miliony złotych. Ogółem piloci ZUA wylatali **84 045** godzin, w tym **62 904** godziny w kraju. Łącznie zabiegi agrolotnicze wykonano na obszarze **5 233 369** hektarów (przeliczeniowych). Piloci ZUA przeprowadzili **562 500** lotów. W czasie prac agrolotniczych w kraju z samolotów zrzucono lub rozpylono 314 tysięcy ton chemikaliów. Dla potrzeb leśnictwa wylatano **9 530** godzin. Na rzecz rolnictwa i leśnictwa w kraju i za granicą pracowało 311 samolotów. Osiągnięcia agrolotnicze i ekonomiczne w 1988 są najlepsze od powstania Zakładu Usług Agrolotniczych przy Państwowych Zakładach Lotniczych Warszawa Okęcie.

OBIEKTYWNA KONTROLA LOTÓW

W Oddziale Metodyki Latania Wydziału Personelu Latającego Polskich Linii Lotniczych LOT utworzono w 1987 Sekcję Obiektywnej Kontroli Lotów. Z przeprowadzonych analiz w 1988 można stwierdzić, iż działalność tej sekcji zdecydowanie wpłynęła na poprawę bezpieczeństwa latania. Zmniejszyła się znacznie liczba odchyleń i błędów techniki pilotowania, a także zmalał ich ciężar gatunkowy. Zwiększyły się wymagania kapitanów statków powietrznych wobec II pilotów i pozostałych członków załogi. Poprawiła się prawidłowość wykonywania lotów.

POLSKIE SAMOLOTY ODLECIAŁY DO NRD

Na podstawie podpisanej umowy o współpracy z Agrarflugiem 20 samolotów Zakładu Usług Agrolotniczych WSK PZL Warszawa Okęcie będzie w 1989 wykonywać usługi w NRD. 23 lutego br. odleciał do Berlina kierownik polskiego zespołu agrolotników **Jerzy Wiechciński**. Do 15 marca br. wszystkie załogi ZUA przylecą do NRD, po czym rozpoczną pracę w wyznaczonych gospodarstwach rolnych.

SAMOLOT ROLNICZY W UKŁADZIE KACZKI

Zakład Doświadczalny Samolotów Lekkich i Wyposażeń Agrolotniczych WSK PZL Warszawa Okęcie zgłosił do Urzędu Patentowego PRL wynalazek pt. Samolot rolniczy w układzie kaczki, autorstwa **Andrzeja Frydrychewicza** i **Witolda Błażewicza**. Wynalazkiem jest konstrukcja samolotu do rozprzestrzeniania z powietrza środków sypkich i ciekłych, łącząca w jednym zespole usterzenie poziome i podwozie przednie.

DELEGACJA Z NRD W AEROKLUBIE PRL

W dniach 25—27 stycznia br. gościła w Aeroklubie PRL delegacja Związku Sportowców Lotniczych Niemieckiej Republiki Demokratycznej (FFSV) w składzie **Georg Dittrich** — wiceprezes i **Hornst Braendel** — sekretarz generalny. Uzgodniono program działania i współpracy w sportach lotniczych obydwu państw w roku bieżącym. Program przewiduje m.in. loty falowe szybowników z NRD w Jeleniej Górze oraz udział reprezentantów Polski i NRD w licznych imprezach lotniczych na terenie obydwu państw. Delegacja przeprowadziła także rozmowy na tematy lotnicze z I sekretarzem KW PZPR w Piotrkowie Trybunalskim, wiceprezesem Aeroklubu PRL **Stanisławem Kolasą**. Przy okazji goście z NRD zwiedzili kopalnię węgla brunatnego i elektrownię w Bełchatowie.

SAMOLOTY RADZIECKIE W GDAŃSKU

Podobnie jak w roku ubiegłym, również w 1989, w Państwowych Gospodarstwach Rolnych będą pracowały załogi radzieckich agrolotników. Do końca lutego br. do oddziału ZUA w Gdańsku przyleciało 25 załóg radzieckich (samoloty An-2). Po krótkim odpoczynku oraz zapoznaniu załóg z czekającą je pracą, lotnicy radzieccy polecieli do tych gospodarstw rolnych na terenie naszego kraju, na rzecz których będą wykonywać usługi agrolotnicze.

W SKRÓCIE

● Rada Państwa nadała tytuł profesora nadzwyczajnego płk. **Janowi Miszczakowi** z Wojskowego Instytutu Medycyny Lotniczej.

● Na ostatnim kongresie TPPR w Warszawie do prezydium Zarządu Głównego TPPR wybrani zostali: gen. dyw. w st. spocz. pil. **Jan Raczkowski** i gen. bryg. pil. lotnik kosmonauta **Mirosław Hermaszewski**, komendant WOSL w Dęblinie.

● Gen. bryg. w st. spocz. pil. **Stanisław Skalski** został powołany na członka komisji ds. Upamiętnienia Represji Okresu Stalinowskiego, która działa przy Radzie Ochrony Walk i Męczeństwa.

● Śmigłowiec PZL Sokół produkcji PZL Świdnik, który uzyskał złoty medal w 1987 na Międzynarodowych Targach Poznańskich ma wiele rozwiązań technicznych chronionych patentami. 6 takich rozwiązań uzyskało już patenty, natomiast 9 dalszych chronionych jest jako wzory użytkowe.

ZMARLI

3 lutego 1989 w wieku 84 lat, **JÓZEF TROJANOWSKI**, emerytowany długoletni pracownik PLL LOT.

5 lutego 1989, w wieku 76 lat, inż. **STEFAN KRZYWDZIŃSKI** absolwent Szkoły Małoletnich (SPLdM) w Bydgoszczy, podoficer techniczny lotnictwa, uczestnik Wojny Obronnej Polski 1939, po ukończeniu Szkoły Oficerów Technicznych Lotnictwa — oficer techniczny Polskich Sił Lotniczych na Zachodzie. Po powrocie do kraju ukończył WSI, przez 21 lat pracował w przemyśle spożywczym jako naczelny inżynier i kierownik Samodzielnego Oddziału Wykonawstwa Inwestycyjnego, członek Warszawskiego Klubu Seniorów Lotnictwa; odznaczony Krzyżami: Oficerskim i Kawalerskim Orderu Odrodzenia Polski i innymi wojskowymi. Pochowany na cmentarzu na Bródnie w Warszawie.

11 lutego 1989, w wieku 58 lat, **MARIAN HAJDUK**, długoletni zasłużony pracownik PLL LOT, instruktor nawigator, odznaczony Złotym Krzyżem Zasługi, odznaką Zasłużony Pracownik PLL LOT I stopnia. Pochowany 17 lutego 1989 w Warszawie, na cmentarzu przy ul. Wałbrzyskiej.

W NASTĘPNYM NUMERZE

- MEMORIAŁ RYSZARDA BITNERA
- PRYWATNA WYTWÓRNIA SAMOLOTÓW
- JAK WYGRAĆ 40 000 SZYLINGÓW
- SAMOLOT NA GAZ ZIEMNY
- KONSTRUKCJE ŚWIATA — NIEUCHWYTNY MYŚLIWIEC F-117
- GODŁO I BARWA — DEWOITINE D 520 C1

DO CZYTELNIKÓW

W związku z zakończeniem naprawy maszyny drukarskiej w Wojskowych Zakładach Graficznych w Warszawie, przy ul. Grzybowskiej, „Skrzydlata Polska", począwszy od nr. 13 (1948) z datą 26 marca br., drukowana będzie w poprzednim formacie, jak do nr. 3/1989.

Za dotychczasowy, przejściowy format jeszcze raz przepraszamy Czytelników.

TYLKO CZY AŻ 100 ZŁ

Z przykrością informujemy Czytelników, że w ramach ogólnokrajowych podwyżek cen tytułów prasowych zmuszeni jesteśmy podnieść cenę tygodnika „Skrzydlata Polska" — poczynając od numeru bieżącego — do **100 zł** za egzemplarz. Nowe ceny prenumeraty krajowej wynoszą: kwartalnie — **1 300 zł**, półrocznie — **2 600 zł**, rocznie — **5 200 zł**. Prenumerata za granicę — **200 zł** za egzemplarz, w prenumeracie: kwartalnie — **2 600 zł**, półrocznie — **5 200 zł**, rocznie — **10 400 zł**.

Konieczność zmiany ceny wynika ze znacznego wzrostu kosztów druku i papieru oraz energii, transportu, i innych, związanych z wydawaniem tygodnika. Wyrażamy nadzieję, że Czytelnicy zechcą okazać zrozumienie dla tej przykrej decyzji.

WYDAWNICTWA KOMUNIKACJI I ŁĄCZNOŚCI

Z LOTU PO ŚWIECIE

● **KANADA.** W Montrealu odbyło się w drugiej połowie lutego specjalne posiedzenie Rady Międzynarodowej Organizacji Lotnictwa Cywilnego (ICAO), w którym wzięli udział ministrowie bądź dyrektorzy zarządów lotnictwa cywilnego z 33 państw członkowskich ICAO. Rozpatrzono problemy związane z bezpieczeństwem komunikacji lotniczej w warunkach wzrastającej groźby terroryzmu. Postanowiono przeznaczyć dodatkowe środki na walkę z atakami terrorystycznymi wobec samolotów pasażerskich.

● **RFN.** Na konferencji prasowej w Bonn deputowany do Bundestagu z partii SPD Manfred Opel oświadczył, że odpowiedzialność za katastrofę lotniczą w amerykańskiej bazie lotniczej w Ramstein, jaka wydarzyła się w ub. r. a w wyniku której zginęło 70 osób, ponosi przede wszystkim ministerstwo obrony RFN, które zobowiązane było zatroszczyć się o przestrzeganie zasad bezpieczeństwa lotów podczas pokazów samolotów NATO. Zdaniem socjademokratów, stwierdził Manfred Opel, który uczestniczył w pracach komisji parlamentarnej, zajmującej się badaniem przyczyn tragedii w Ramstein, osobistą odpowiedzialność ponoszą: minister obrony Rupert Scholz i jego poprzednik na tym stanowisku Manfred Woerner. Między innymi nie przestrzegano ustaleń, w myśl których loty pokazowe powinny się odbywać w odległości co najmniej 900 m od widzów.

● **EUROCONTROL.** Międzynarodowa organizacja kontroli i bezpieczeństwa lotów w Europie podała, że w ub. r. start każdego samolotu komunikacyjnego był opóźniony średnio o 9 min, podczas gdy w 1987 średnie opóźnienie wynosiło 5 min.

● **WIELKA BRYTANIA.** Rzecznik brytyjskiej policji podał 16 lutego, że przyczyną katastrofy samolotu Pan American B.747, który runął w grudniu ub. r. na szkockie miasteczko Lockerbie, w wyniku czego zginęło 270 osób, znajdujących się na pokładzie samolotu i kilku mieszkańców miasteczka, była eksplozja bomby umieszczonej w radiomagnetofonie.

● **ZSRR.** Prezydium Rady Najwyższej ZSRR uchwałą z 15 lutego br. nadało stopień marszałka lotnictwa gen. płk. lotnictwa Aleksandrowi Wołkowowi, który zajmuje stanowisko ministra lotnictwa cywilnego ZSRR.

● **NRD.** W Muzeum Armii w Dreznie wystawiono na wolnej przestrzeni samolot bojowy MiG-21PF. Zastąpił on eksponowanego w nim uprzednio MiG-a-21F-13.

● **WĘGRY.** Linie lotnicze Malev, przedsiębiorstwo handlu zagranicznego Technoimpex, państwowe przedsiębiostwo rolne, agencja spedycyjna Masped i Magyar Hitel Bank z australijskim międzynarodowym przedsiębiorstwem transportowym TNT założyły joint-venture, ekspresowy lotniczy przewóz towarów. Samolot BAe 146-200QT w barwach Malevu i TNT przewozi pięć razy w tygodniu ładunki z Budapesztu do dworca towarowego TNT w Kolonii w RFN. Loty wykonywane są nocą. Spółka TNT zamierza włączyć do swojej sieci transportowej także stolice krajów socjalistycznych. Oprócz tego Malev/TNT zamierza przewozić w Europie ekspresowo ładunki w lotach czarterowych. Malev, który dotychczas wykonywał rocznie ok. 500 czarterowych lotów towarowych, zamierza włączyć do tych przewozów również samolot BAe 146-200QT.

● **EUROPA.** 21 przewoźników zrzeszonych w Stowarzyszeniu Europejskich Linii Lotniczych przewiozło w ub. r. 291 mln pasażerów, o 21 mln więcej w stosunku do 1987 (270 mln). Prognozy przewidują, że pod koniec obecnego stulecia europejskie linie lotnicze przewiozą w Europie ponad pół miliarda pasażerów.

● **ZSRR.** Na politechnice w Kownie w Litewskiej SRR obchodzono 30 stycznia br. 70-lecie litewskiego lotnictwa wojskowego. Uroczystość zorganizowana została przez Litewską Federację Sportu Lotniczego oraz dział techniki Państwowego Muzeum Historycznego w Kownie. Za początek litewskiego lotnictwa wojskowego uważa się bowiem 30 stycznia 1919, kiedy przy oddziale inżynierii wojskowej sformowana została pierwsza jednostka lotnicza. 12 marca tegoż roku jednostka ta stała się samodzielną i miała własną szkołę lotniczą. W czerwcu 1940 lotnictwo wojskowe na Litwie zostało zlikwidowane. Podczas obchodów na politechnice w Kownie 70-lecia powstania litewskiego lotnictwa wojskowego wygłoszono odczyt na ten temat, swymi wspomnieniami podzielili się także weterani lotnictwa.

● **USA.** Jak poinformował „New York Times" z 18 lutego, przyczyną katastrofy amerykańskiego samolotu Boeing 707, który 8 lutego rozbił się nad Wyspami Azorskimi (zginęło 145 osób), były błędy popełnione przez pilotów samolotu i kontrolerów ruchu lotniczego oraz usterki przyrządów. Według rejestru „czarnej skrzynki", piloci sądzili, iż otrzymali zgodę na obniżenie wysokości lotu do 600 m, a tymczasem kontrolerzy ruchu podali im pułap 1 000 m. Ponadto przekazane przez kontrolerów dane dotyczące ciśnienia atmosferycznego okazały się mylne. Źle funkcjonował także wysokościomierz.

● **ZSRR.** W Moskwie odbyły się rozmowy między delegacjami lotnictwa cywilnego ZSRR i Hiszpanii. Zawarto porozumienie o zwiększeniu liczby rejsów Aerofłotu i Iberii trasą transsyberyjską z Madrytu i Barcelony, przez Moskwę, do Tokio i z powrotem. Postanowiono także uruchomić nowe połączenia na trasach Moskwa — Barcelona i Leningrad — Madryt, które będą obsługiwane wspólnie przez samoloty Aerofłotu i Iberii.

● **RFN.** Pilot szybowcowy Werner Wassmer z Grenzach otrzymał jako 27. członek aeroklubu zachodnioniemieckiego dyplom i odznakę za 1 000-kilometrowy przelot szybowcowy, wykonany 22 lipca 1988 po trasie wielokątnej o obwodzie 1 016,5 km w Hiszpanii; start i lądowanie na lotnisku Campolara.

● **MALEZJA.** W pobliżu stolicy Malezji, Kuala Lumpur, uległ katastrofie amerykański samolot Boeing 747. Samolot uderzył w zalesione wzgórze w odległości kilkunastu kilometrów od lotniska w stolicy Malezji. Zginęła cała 4-osobowa załoga.

● **HOLANDIA.** W Amsterdamie przyznano nagrody w dorocznym konkursie fotografii prasowej pn. World Press Photo. W kategorii ważnych wydarzeń pierwszą nagrodę uzyskało zdjęcie Martina Fugera (RFN) pt.: „Katastrofa samolotowa w Ramstein". Zdjęcie przedstawia moment zderzenia włoskich myśliwców w czasie pokazów NATO.

● **WIELKA BRYTANIA.** Kiedy Boeing 747 linii lotniczych British Airways wylądował 19 lutego br. na lotnisku Heathrow w Londynie, miał na pokładzie o jednego pasażera więcej niż podczas startu w Delhi, ponieważ w czasie przelotu jedna z pasażerek urodziła dziewczynkę. Noworodek przyszedł na świat, gdy samolot znajdował się na wysokości 9 000 m, w przestrzeni powietrznej ZSRR. Kapitan samolotu, który początkowo chciał prosić o zezwolenie na lądowanie w Moskwie, jednak zaniechał tego, gdy okazało się, że poród przebiega bez żadnych komplikacji, pod okiem obecnych na pokładzie trzech lekarzy. Ta dziewczynka jak dorośnie będzie mogła o sobie powiedzieć bez przenośni, że jest wysoko urodzona.

POLISH AIRLINES

60 LOT

LOT PO SZEŚĆDZIESIĄTCE

Spotkaniem z dziennikarzami środków masowego przekazu, zorganizowanym 2 lutego br. wspólnie z Klubem Publicystów Lotniczych SD PRL, zakończył LOT główne uroczystości jubileuszowe swego 60-lecia. Polskie Linie Lotnicze LOT działają teraz po sześćdziesiątce, szczycąc się rodowodem jednego z najstarszych przewoźników lotniczych na świecie, co — jak wiadomo — zobowiązuje LOT do coraz lepszej obsługi pasażerów. Jest to też w dalszym ciągu hasło przewodnie LOTU.

Podczas spotkania, któremu przewodniczył dyrektor ds. handlowo-przewozowych mgr Zbigniew Dąbkowski, omówiono bilans 1988 roku i przedstawiono zamierzenia PLL LOT na rok bieżący.

Rok ubiegły był pierwszym, w którym przewoźnik działał w nowej strukturze organizacyjnej. Spotkał się on, jak podkreślił dyr. Dąbkowski, z oporami u części pracowników, jako że nie wszystko co nowe od razu się podoba. Niemniej jednak bilans 1988 roku jest dobry. Przekroczono plany przewozowe: przewieziono 2 017 000 pasażerów, o 8 proc. więcej w stosunku do 1987; o 33 proc. wzrosły przewozy ładunków; przewozy w lotach regularnych wzrosły o 26 proc., w lotach czarterowych o 17 proc. Uzyskano zysk w wysokości 33 mld zł i 10 mln dolarów. Mimo ogromnych kłopotów sprzętowych, udało się uruchomić cztery nowe połączenia międzynarodowe: z Warszawy do Singapuru (najdłuższa obecnie linia LOTU) i Barcelony oraz z Krakowa do Kolonii i Londynu. Między innymi wykonano 45 lotów czarterowych do Japonii. Po strasznej katastrofie Iła-62M w 1987, polski przewoźnik zaczął odzyskiwać zaufanie swych klientów.

Jednakże wypadek samolotu An-24 pod Rzeszowem rzucił cień na przewozy, przede wszystkim krajowe, zwłaszcza iż do wypadku doszło na skutek ewidentnego błędu lotowskiej załogi. Loty na liniach krajowych, podobnie jak w latach ubiegłych, są deficytowe. LOT jest teraz mało konkurencyjny w przewozach krajowych, w stosunku do pociągów ekspresowych PKP i autobusów PKS. Krajowe porty lotnicze np. w Szczecinie, Koszalinie czy Katowicach są dość daleko od miast (ok. 30 km), co sprawia że podróż lotnicza na niektórych liniach wraz z dojazdami do lotnisk znacznie się wydłuża. Przestarzały jest też sprzęt. Z dwunastu An-24 czynnych było w zasadzie sześć. Nie ma czym zastąpić tego typu samolotu, na razie na horyzoncie nic nowego nie widać. Zapowiadany w ZSRR Ił-114 może wejść na linie praktycznie dopiero w drugiej połowie lat dziewięćdziesiątych. Nasz An-28 (17—20 miejsc) jest absolutnie nieekonomiczny na linie krajowe, czechosłowacki L-610 (40 miejsc) lata dopiero jako prototyp. Dlatego też w PLL LOT zastanawiają się nad nowym typem samolotu na linie krajowe, nie odwracając się oczywiście od swego tradycyjnego producenta — przemysłu lotniczego Związku Radzieckiego.

W świetle powyższego, w zależności od wyboru maszyny, zrodziła się w dyrekcji nowa koncepcja linii krajowych. Nie jest jeszcze ona dostatecznie skrystalizowana. W każdym razie część połączeń, na których odbywają się tylko 1—2 loty regularne dziennie, będzie likwidowana, gdyż nie opłaca się trzymać w takim porcie ok. 20-osobowej załogi. Rozważa się też łączenie niektórych linii krajowych z międzynarodowymi bliskiego i średniego zasięgu w Europie, na przykład z Warszawy, przez Gdańsk, do Helsinek, może Wilna i Leningradu lub Londynu. Przykładem może być Kraków, mający bezpośrednie połączenia z Kolonią, Londynem i Rzymem.

Pisząc o roku ubiegłym, trzeba wskazać na działający z rozmachem LOT Air Tours. Po trzech latach pracy lotowskie biuro podróży znalazło się w kraju na drugim miejscu po Orbisie pod względem obrotów, w 1988 miało 1,8 mln dolarów wpływów. W roku bieżącym Air Tours znacznie poszerza ofertę podróży, można się więc liczyć ze wzrostem obrotów, czemu będzie sprzyjać posiadanie od października własnej bazy hotelowej w stolicy — nowego hotelu LOTU.

Wąskim gardłem w pracy przewozowej LOTU jest już od kilku lat warszawski port lotniczy na Okęciu. Jego sprawa zmierza ku lepszemu, gdyż wiążące decyzje rządowe już zapadły. Rozpoczęcie budowy nowego dworca powinno nastąpić w tym roku na jesieni. Okęcie zanotowało w ub.r. duży ruch, zarejestrowano bowiem 18 886 startów i lądowań samolotów, w tym 5076 zagranicznych. Mało kto wie, że do Warszawy przyleciało zeszłego roku z Tel-Awiwu 20 samolotów czarterowych izraelskich linii lotniczych El Al. Zapowiada się otwarcie nowego połączenia lotniczego między Polską a Izraelem.

Wszystko wskazuje na to, że rok bieżący będzie dla lotowskiego sześćdziesięciolatka rokiem znaczącym, żeby nie napisać — przełomowym. Wprowadzenie do eksploatacji dwóch pierwszych samolotów szerokokadłubowych typu Boeing 767, pierwszego — w końcu kwietnia, drugiego — na początku maja, spowodować musi daleko idące zmiany w obsłudze pasażerów. Do tego dojdzie 3—5 nowych samolotów Tu-154M.

Grafika komputerowa: Boeing 767 w barwach PLL LOT — projekt (powyżej) i samolot Tu-154M na lotnisku w Kopenhadze (poniżej).

Zdjęcia: L. Zielaskowski i archiwum

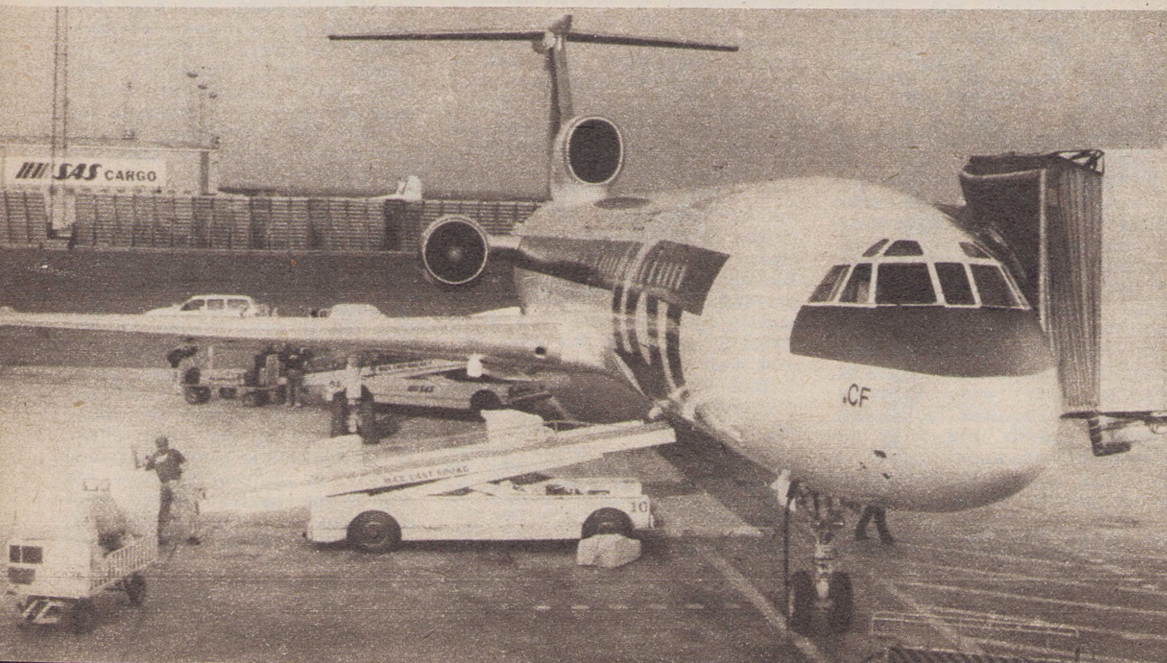
Od połowy marca br. LOT przechodzi na automatyczną komputerową obsługę pasażerów, czego praktycznym działaniem będzie wydruk biletów tzw. tiketing, z oznaczeniem na nich m.in. miejsca w samolocie (dla palących lub nie itp.), co skróci poważnie odprawę podróżnych. Służyć temu będzie również zautomatyzowanie taryf lotniczych, bez potrzeby, jak było dotychczas, szukania, obliczania i ręcznego wypisywania. Więcej też będzie na dworcu stanowisk (12) do odprawy pasażerów, przy czym stoiska nie będą związane z określonym kierunkiem rejsu.

Do czasu oddania do użytku nowego Międzynarodowego Dworca Lotniczego na Okęciu, co ma nastąpić za 2—3 lata, dla rozładowania tłoku w porcie, ruch lotniczy do krajów socjalistycznych i ZSRR oraz czarterowy przeniesiony zostanie do obecnego dworca krajowego przy ul. 17 Stycznia. Poszerzony będzie pawilon przylotowy, kosztem miejsca dla czekających na podróżnych.

Z innych nowości sygnalizujemy otwarcie 1 kwietnia linii z Warszawy do Londynu i Helsinek, obydwu przez Gdańsk. Planuje się także otworzyć wspólnie z Aerofłotem połączenia lotnicze do Wilna, Mińska i Lwowa. Znacznie też wzrośnie liczba lotów czarterowych, m.in. 50 wykona się do Japonii i 20 do Australii.

Puktem kulminacyjnym tegorocznej działalności LOTU będzie otwarcie we wrześniu w Warszawie Centrum Obsługi Pasażerów i hotelu LOTU. W październiku obiekty te gościć będą dyrektorów i ich zastępców 188 linii lotniczych zrzeszonych w Międzynarodowym Stowarzyszeniu Przewoźników Lotniczych, którzy spotkają się w stolicy Polski na walnym zjeździe IATA, obchodzącym w bieżącym roku swe 70-lecie. Wydarzeniu temu towarzyszyć będzie duże zainteresowanie światowej opinii lotniczej, czego wyrazem zapowiadany na zjeździe IATA udział ponad 300 dziennikarzy zagranicznych.

Pierwszym tegorocznym ważnym dla LOTU wydarzeniem będzie przylot ok. 20 kwietnia, a więc już za miesiąc, pierwszego Boeinga 767 z polską załogą. **(kon)**



CZŁOWIEK WYTRWAŁY

Z otwartego okna drugiego piętra kamienicy przy ul. Nowomiejskiej w Łodzi wysunęły się skrzydła samolotu, po czym na linkach zostały spuszczone na dół. W podobny sposób wyekspediowano z mieszkania kadłub i usterzenie. Niecodziennemu widowisku towarzyszyła ekipa telewizyjna oraz dziennikarze łódzkiej prasy, fotoreporterzy i spora liczba przygodnych gapiów. W taki sposób 11 września 1969 zaczęła się długa i nie prosta droga samolotu J-1 Prząśniczka oraz jej konstruktora, Jarosława Janowskiego.

W niespełna 20 lat później rozmawiam w tym samym pokoju z Jarosławem Janowskim — kierownikiem Oddziału Łódzkiego PPZ Alpha, gdzie produkowane są na eksport samoloty jego konstrukcji. Pokój pełni swą normalną funkcję: nie chodzi się w nim po kostki w wiórach, nie omija ustawionych w przyrządach zespołów samolotu. Stary, okrągły stół, przy którym siedzimy, nie jest już hamownią silnika Saturn. Samoloty produkowane są w przestronnej, czystej wytwórni w niedalekim Zgierzu, a w mieszkaniu przy Nowomiejskiej toczy się normalne, rodzinne życie i wydaje się, jakby nie pozostało w nim nic z legendy konstruktora amatora i jego samolotu.

Starsi czytelnicy pamiętają, że „sprawa Prząśniczki" była w swoim czasie powszechnie obserwowana z uwagą. Janowski i jego samolot byli bohaterami telewizyjnego programu „Progi i bariery" oraz innych programów, artykułów w prasie, także filmu. Jego upór, by legalnie latać zbudowanym przez siebie samolotem, zjednał mu wiele sympatii nie tylko w środowisku lotniczym. Doprowadził do zarejestrowania Prząśniczki 8 czerwca 1976 — po 6 latach od oblatania tego samolotu przez pil. Jerzego Orłowskiego (30 lipca 1970). Janowski miał bowiem i zagorzałych przeciwników. On i jego działalność nie mieściły się — i nie mieszczą wciąż jeszcze — w „znormalizowanym schemacie kariery", jak określił to jeden z byłych, wysokich urzędników lotniczych.

Usiłowano „znormalizować" go, umożliwiając studia i pracę w Instytucie Lotnictwa w Warszawie. Janowski pracował tam od 1972, w tymże roku podjął studia w Politechnice Warszawskiej, na MEiL. Na zajęcia uczęszczał zaledwie kilka miesięcy, a w kilkanaście lat później powiedział dziennikarzowi:

— Widziałem, co się robi w Instytucie. Praca była tak nudna i tak bez celu, że nie bardzo widziałem sens przebijania się przez tyle trudnych lat studiów. Po co miałem walczyć o dyplom? Żeby utknąć w tej samej beznadziei, co magistrowie inżynierowie z Instytutu? A potrzebnej mi wiedzy studia dostarczały niewiele. Marnowałem tylko czas na zajęcia z niepotrzebnych przedmiotów".

— On mógłby z niektórych przedmiotów prowadzić zajęcia dla studentów — powiedział po rozmowie z Janowskim nieżyjący dziś prof. Leszek Dulęba.

W ILot Janowski pracował do 1976.

Jakby przeciwieństwem tutejszych perypetii Prząśniczki i jej konstruktora jest zagraniczna kariera tego samolotu.

Od 1970 konstruktor jest członkiem amerykańskiej Experimental Aircraft Association (EAA — stowarzyszenia zrzeszającego konstruktorów statków powietrznych kategorii Experimental). W tymże roku wysłał pierwszą dokumentację samolotu J-1 za granicę — do Anglii. Dla zagranicy nosi on nazwę Don Quichote.

W 1976 zaczęto rozprowadzać dokumentację tego samolotu w USA, jednak przedtem konstrukcję trzeba było zmodyfikować. Amerykańskie przepisy nie dopuszczają elementów giętych i spawanych, Janowski przeprojektował więc wiele detali na kątowniki i ceowniki. Tak powstała wersja J-1A, a pewien znajomy opowiadał Janowskiemu, że widział rysunki Don Quichote'a w USA, w jednej z wyższych inżynierskich szkół lotniczych, gdzie wiszą oprawione w ramki jako... wzór dokumentacji technicznej samolotu.

Konstruktor rozprowadził do dziś ponad 200 dokumentacji samolotu J-1 i J-1A, trochę w kraju, ale przede wszystkim za granicą (90% w USA). Wiadomo na pewno, że samoloty Don Quichote latają w Anglii, Czechosłowacji, Kanadzie, Norwegii, Szwajcarii, Szwecji, USA i ZSRR; dokumentacje znajdują się ponadto np. w Hiszpanii.

W Szwajcarii istnieje klub właścicieli tych samolotów, o czym pisała tamtejsza prasa.

Również w czechosłowackim dwutygodniku „Letectvi + kosmonautika" ukazał się w ub.r. obszerny fotoreportaż o zbudowanym tam i zarejestrowanym J-1, nie wspomniano jednak ani słowem o pochodzeniu konstrukcji! (czechosłowacki konstruktor amator był w ciągłym kontakcie z Janowskim i korzystał z jego pomocy).

We francuskich pismach modelarskich reklamowane były zdalnie sterowane modele samolotu Don Quichote; tym razem o jego konstruktorze nie zapomniano.

Od 1980 pewna firma amerykańska produkuje i rozpowszechnia zestawy do montażu samolotu J-1A Don Quichote, jednak poza kontrolą Janowskiego...

Dużym zainteresowaniem cieszył się też silnik Saturn, skonstruowany przez Janowskiego do jego Prząśniczki. W świecie brakowało wówczas silników o mocy 15—20 kW, toteż do łódzkiego konstruktora amatora napływały zapytania o... wielkość produkcji seryjnej i oferty kupna całych partii. Listy takie przychodzą jeszcze dziś, np. z Indii.

Prząśniczka Janowskiego uległa rozbiciu w lipcu 1981, w Łodzi (na Lublinku). Była to dla niego wielka strata, choć pracował już wówczas nad samolotem, który miał stać się spełnieniem jego dotychczasowych ambicji.

Podczas pracy w IL, w latach siedemdziesiątych, zrodził się pomysł bardzo prostego samolotu jednomiejscowego. W Polsce odżyło wówczas zainteresowanie lekkimi samolotami do indywidualnego latania, które mogłyby być budowane własnymi siłami. Punktem wyjścia przy opracowaniu projektu była Prząśniczka, ale Janowski postanowił ją maksymalnie uprościć. Prostsze były więc skrzydła, m.in. bez zastrzałów (dolnopłat), również kadłub nie miał np. kratownicy spawanej z rur, a przy tym samolot projektowany był do silnika Trabant.

Po pracy, w hotelu robotniczym w Warszawie, rysował ołówkiem szkice, a rysunki wzorcowe na ich podstawie kreślił tuszem na kalce Andrzej Wiśniewski — nieżyjący już dziś animator lotniczego ruchu amatorskiego (m.in. członek Komisji AKL APRL i organizator II Zlotu KAK w Łodzi, w 1983). Tak powstała dokumentacja samolotu J-2 Polonez.

Pierwszym, któremu ją odstąpiono, był Józef Leniec ze Szczecinka — wielki entuzjasta, konstruktor i pilot amator, także już nieżyjący (zginął na swym Polonezie 1 października 1984). Samolot wykonany przez Lenca oblatał pil. Marian Nowak (obecnie mieszka w Kanadzie), a Janowski rozpowszechnił potem ogółem ok. 100 dokumentacji J-2 Poloneza. Jest to obecnie najpopularniejszy samolot budowany amatorsko w Polsce.

Po pierwszych doświadczeniach z Polonezem, wydał się on Janowskiemu zbyt uproszczony, a przede wszystkim zbyt „kanciasty". Konstruktor zdecydował się na bardziej opływowy kadłub; zastosował w skrzydłach profil laminarny Wortmann, pozostawił usterzenie w układzie T. Samolot według takiej koncepcji — J-3 — zamówił Marian Nowak. Zbudowali go w trzech: Janowski, Nowak i Witold Kalita — w 9 miesięcy 1976 roku. Na samolocie zabudowano czterocylindrowy silnik Porsche i Nowak niemal zaraz wywiózł samolot do Kanady — stąd J-3 nosi angielską nazwę Eagle (orzeł). J-3 został tam zarejestrowany, a wkrótce właściciel zaprezentował go na zlocie EAA w Oshkosh, gdzie samolot wzbudził duże zainteresowanie. Już w Kanadzie Nowak zamontował na nim silnik Rotax, a obecnie samolot ten napędzany jest Rotaxem większej mocy.

J-3 Eagle istnieje tylko w jednym egzemplarzu — jego dokumentacja powstała w formie szkicowej i nie była nikomu udostępniana.

Sierpień 1980 otworzył nadzieję na inne życie — zarysowały się również perspektywy masowego latania w aeroklubach. Gdzieniegdzie zaczęto myśleć o samolotach do takich właśnie celów, ale tańszych od użytkowanych. Pilotów nie pociągał jednak napęd pchający, jak w dotychczasowych konstrukcjach Janowskiego. Bardziej odpowiadał im układ klasyczny. Wiele mówiło się wówczas o działalności gospodarczej, jaką mogłyby prowadzić aerokluby regionalne i w Aeroklubie Łódzkim zaczęła krystalizować się koncepcja produkowania elementów takiego właśnie samolotu i wysyłania ich następnie do innych aeroklubów, gdzie byłyby montowane. Entuzjastą tego pomysłu był ówczesny kierownik AŁ, płk A. Górny, który stał się „motorem" tej idei.

Jarosław Janowski opracował projekt dolnopłata o konwencjonalnym układzie, J-4 Solidarność. Płk Górny zdobył doń silnik Limbach (była ich wówczas pewna liczba do motoszybowców Ogar, których produkcję w Bielsku przerwano) i w AŁ przystąpiono do konstruowania samolotu. W pracach tych uczestniczyli: Jarosław Janowski, Witold Kalita i modelarze z AŁ — Witold Stefański (także mechanik szybowcowy), Marek Luziński i Zbigniew Sylburski.

Prace postępowały szybko, jednak płk Górny został oddelegowany do organizowania i prowadzenia Śmigłowcowych Mistrzostw Świata w Piotrkowie Trybunalskim w 1981. Zabrakło więc „dobrego ducha". Sytuacja w kraju zmieniała się zresztą z dnia na dzień. Zdążono wykonać 80% kadłuba samolotu J-4, dźwigary skrzydeł i ich skorupy laminatowe, negatywowe formy na usterzenie i część układu sterowania. Na tym prace zostały przerwane i nigdy ich nie wznowiono.

J-4 Solidarność był nie tylko samolotem odmiennym od poprzednich konstrukcji Janowskiego, jeśli chodzi o układ, ale był to też pierwszy jego samolot, w którym zastosowano kompozyty. Jako kompozytową zaprojektował kolejną swą konstrukcję — samolot J-5. Powrócił w nim jednak do „swojego" układu, tj. z pchającym napędem za kabiną pilota i wąską belką łączącą część kabinową kadłuba z usterzeniem. Połączenie tego układu z nową technologią, dającą nieporównanie większe możliwości m.in. kształtowania, dało zupełnie nową sylwetkę odznaczającą się starannym opracowaniem aerodynamicznym i lekkością. Widoczną nowością jest usterzenie w układzie V (Rudlickiego) oraz opuszczone ku dołowi końcówki skrzydeł, wyposażone w kółka podwozia pomocniczego.

Samolot J-5 i jego historię rozwoju przedstawiliśmy szczegółowo w SP 7/1988, dla uzupełnienia podajmy jeszcze kilka faktów. Projekt był ukończony w 1980. Konstruując J-4 dla potrzeb polskich aeroklubów, Janowski i Witold Stefański myśleli o uruchomieniu równoległej produkcji J-5 na eksport. Wkrótce wszystkie plany legły w gruzach. Janowski był załamany, jednak w 1982 doszło do jego spotkania z Sobiesławem Zasadą — dyrektorem krakowskiego Przedsiębiorstwa Polonijno-Zagranicznego Alpha. Do spotkania doprowadził inż. Tadeusz Lewko z CHZ Metronex. Janowski zaproponował wówczas Alphie produkcję samolotów J-5.

Do porozumienia doszło szybko. Na życzenie dyrekcji Alphy samolot J-5 został nazwany Marco. Od 1985 produkowany jest seryjnie w Oddziale Łódzkim PPZ Alpha, mieszczącym się w Zgierzu.

Startując przed laty z pozycji amatora konstruktora, działającego początkowo nielegalnie i półlegalnie, Janowski doszedł do pozycji profesjonalnego konstruktora samolotów i kierownika zakładu produkującego je i wysyłającego za granicę, gdzie cieszą się dużym uznaniem. Jest to skok, o jakim można tylko marzyć. Pytam go więc, czy czuje się usatysfakcjonowany.

Odpowiada, że produkowanie samolotów marzyło mu się, kiedy szkicował Prząśniczkę. Ale wtedy nie było możliwości — przede wszystkim pieniędzy. Czy teraz czuje się usatysfakcjonowany? To wszystko mogłoby iść znacznie lepiej, sprawniej. Warunki pracy i współpracy wymagają od niego stylu działania jak na Zachodzie, tymczasem otaczająca rzeczywistość na taki styl nie pozwala.

Nie wyobraża sobie np. konstruowania bez latania, a od kilku lat ma nieważną licencję. Żeby ją przedłużyć, trzeba wylatać w aeroklubie określoną liczbę godzin, a w tym celu — spędzić ich o wiele więcej na lotnisku. Na to nie ma czasu. Obserwował, jak za granicą piloci przyjeżdżają do klubu i przesiadają się z samochodu na samolot. U nas to jest niemożliwe. W USA licencję pilota otrzymuje się raz na całe życie — ma ona formę naszego biletu miesięcznego — i nie trzeba jej przedłużać, za to piloci latają

tam kilkakrotnie więcej od naszych.

Po to, by nadążyć za potrzebami klientów zagranicznych, należy szybko rozwijać nowe wersje, wprowadzać modyfikacje do istniejących. Tymczasem u nas próby J-5 trwały półtora roku, a usiłowanie certyfikowania wersji dwukołowej okazało się bezskuteczne. Kiedy Janowski pojechał z tym samolotem do Oshkosh, na zarejestrowanie go trzeba było zaledwie kilku godzin. Samolot został tam kupiony i lata.

O ileż więcej, szybciej i lepiej można tam zrobić bez takich utrudnień. Weźmy choćby — opowiada dalej Janowski — wyjazdy za granicę. Obecność samolotu i konstruktora na ważnych międzynarodowych imprezach lotniczych jest bardzo istotnym elementem jego reklamy. Tymczasem zdarzało się, że otrzymywał paszport... w kilka dni po terminie takiej imprezy. Albo sprawa pozornie tylko błaha — zdjęcia reklamowe. Bardzo ważne jest, by pokazać samolot podczas lotu, możliwie w najciekawszym lub najkorzystniejszym ujęciu. Do tego trzeba wykonać wiele zdjęć w locie, a żeby uzyskać na takie zdjęcia zgodę... W innych krajach ludzie nawet nie wiedzą, że może istnieć coś takiego jak pozwolenie na wykonywanie zdjęć w locie. U nas życie wydaje się niemożliwe bez podobnych zezwoleń, pozwoleń i innych formalnych zgód, na które czeka się niekiedy miesiącami i trzeba je jeszcze wychodzić. Każde przedsięwzięcie znajduje opiekunów z urzędu, którzy mają wiele do powiedzenia, a naprawdę — po prostu przeszkadzają.

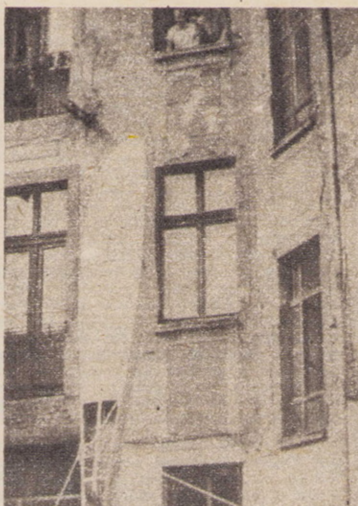
Z materiałami — powiada Janowski — nie ma kłopotów. Jeśli trzeba, dyrekcja sprowadza wszystko zza granicy. Sarkają tylko na koszty, jeśli coś okazuje się drogie. Ale jeżeli tempo wszelkich działań będzie takie jak dotychczas i jeżeli nie ulegną zmianie inne uwarunkowania, to znów zostaniemy w tyle.

Jarosław Janowski ma dziś 46 lat, jest żonaty, ma dziecko. Sądząc po faktach, rozmawia się z człowiekiem sukcesu. Z drugiej strony, nie widać wysokiego statusu materialnego i tego, że ma się do czynienia z pracownikiem firmy polonijnej, i to z jej kadry kierowniczej. W rozmowie z nim trudno jest uniknąć problemów i trudności wiążących ręce. Mówi o tym nie ze złością — ale z przygnębieniem. Kiedy przypominam, że w plebiscycie tygodnika „Panorama" został wybrany jednym z Dziesięciu Wytrwałych, z rekomendacji gen. Skalskiego — ucieka od tego tematu.

Żona, pani Bożena — bez której to wszystko chyba by nie istniało — nazywa ich mieszkanie przystankiem tramwajowym. Przewijają się przez nie przyjaciele i znajomi, i tylko niektórzy z nich mówią przy pożegnaniu: niech pan napisze, dlaczego jego samoloty jadą tułać się gdzieś za granicą, a nie możemy latać na nich tutaj?

Tekst i rysunki:
PIOTR GÓRSKI

* Henryk Jabłonowski: Człowiek z latającą maszyną. Ekspres Reporterów '85, KAW, Warszawa 1985.



Kadłub Prząśniczki opuszcza mieszkanie przy ul. Nowomiejskiej w Łodzi (11 września 1969).

Zdjęcie: Zdzisław Szulc



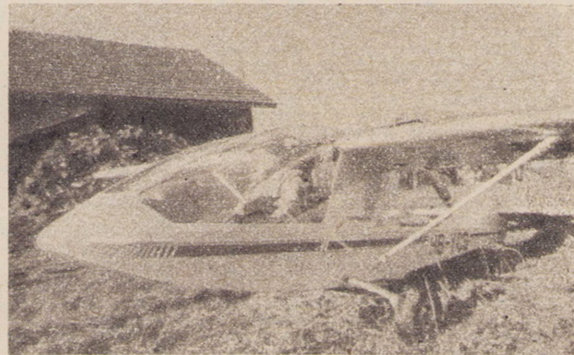
Jarosław Janowski w kabinie Prząśniczki przed startem (1970). Na lotnisku Lublinek udawało się czasem polatać jeszcze przed zarejestrowaniem samolotu.

Zdjęcie: Zdzisław Szulc



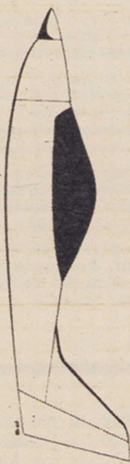
Zbudowany i użytkowany w Szwecji J-1 Don Quichote (SE-XFC) z silnikiem Limbach 48 kW.

Zdjęcie: Jan Lutham

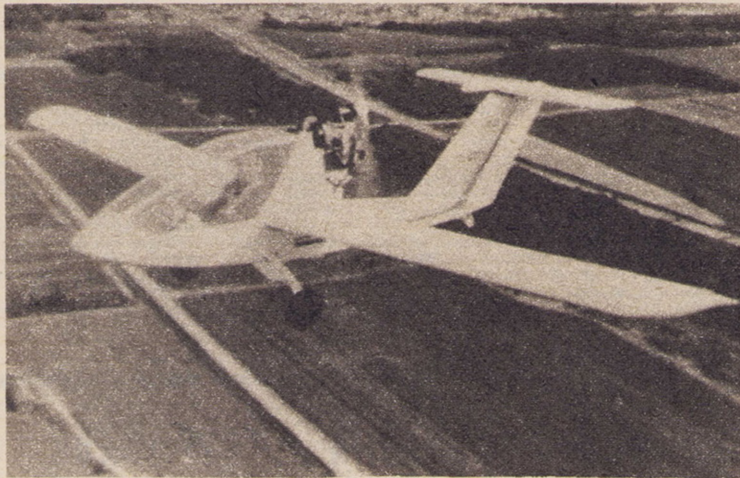


Szwajcarski Don Quichote (HB-YCS) z dodatkowym przednim usterzeniem (!) i silnikiem Citroen. Jego właściciel jest członkiem szwajcarskiego Klubu Don Quichote.

Ze zbiorów J. Janowskiego



J-4 Solidarność

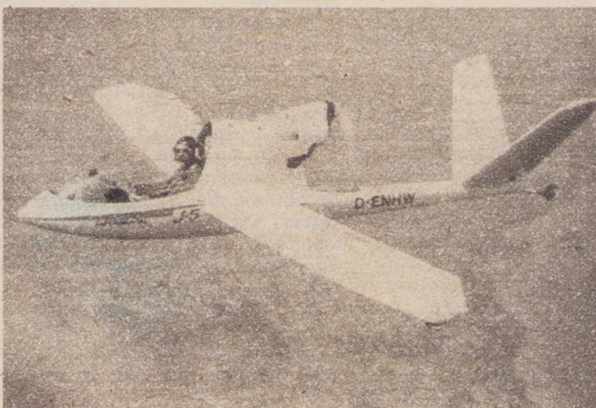


J-3 Eagle Mariana Nowaka

Ze zbiorów J. Janowskiego

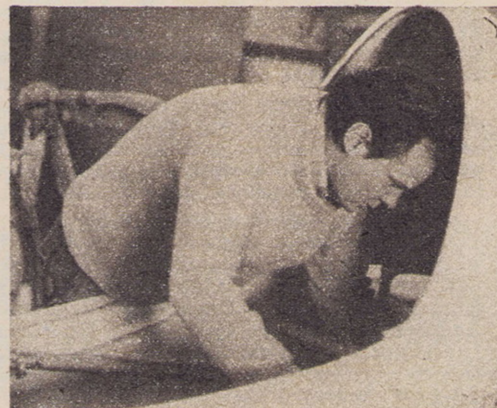
Zachodnioniemiecki J-5 Marco (D-ENHW). W RFN lata jeszcze kilka tych samolotów, a J-5 ma ponadto certyfikat francuski i belgijski.

Ze zbiorów J. Janowskiego



Jarosław Janowski przy próbnym montażu samolotu J-5 Marco, w wytwórni w Zgierzu.

Zdjęcie: Piotr Górski





AEROKLUBY nr 157

60 lat Aeroklubu Gdańskiego (4)

WOJNA

24 sierpnia 1939 szef techniczny Aeroklubu Gdańskiego ppor. rez. pil. Edmund Jereczek wraz z mechanikiem pilotem Wacławem Zarudzkim i sześcioma szeregowymi z ośrodka Przysposobienia Wojskowo-Lotniczego w Rumii zostali zmobilizowani i przydzieleni rozkazem dowódcy Floty do Morskiego Dywizjonu Lotniczego. 31 sierpnia rozkazem dowódcy Lądowej Obrony Wybrzeża utworzony został pluton łącznikowy pod dowództwem E. Jereczka, z przydziałem do kompanii sztabowej. W skład plutonu weszły dwa aeroklubowe sarmoloty RWD-13: SP-ATB i SP-BML oraz jeden Lublin R-XIIID przydzielony z MDL, a pilotowany przez mata Stefana Czerwińskiego. Miejsce postoju plutonu — lotnisko w Rumii, zapasowe — majątek Nowe Obłoże.

1 września o 04:45 padły pierwsze strzały na Westerplatte. W tym samym czasie oddziały SS i policji gdańskiej zajęły, obok innych polskich gmachów publicznych, Dom Akademicki Bratniej Pomocy. O 06:00 nastąpił pierwszy nalot na Rumię. Bomby spadły przed lotniskiem, na wieś. Zaraz po bombardowaniu samoloty plutonu zostały przeprowadzone z hangaru portu lotniczego w Rumi do starego hangaru aeroklubowego. W tym czasie odleciał w głąb kraju pasażerski Lockheed PLL LOT.

Około 14:30 odbył się kolejny nalot na Gdynię, Oksywie i lotnisko w Rumii. Wzięło w nim udział 36 bombowców: 18 Heinkli-111 bombardowało z przeszło tysiąca metrów, a potem 18 Junkersów-87 atakowało z lotu nurkowego, ostrzeliwując jednocześnie cele z broni pokładowej. Obronę przeciwlotniczą lotniska stanowiły cztery karabiny maszynowe typu Maxim. Podczas tego nalotu lotnisko zostało poryte, jednakże żadnych obiektów na nim nie zniszczono. 4 września, po zniesieniu czynnej obrony lotniska, ppor. Jereczek zorganizował gniazdo obrony plot przy starym hangarze aeroklubowym. Karabin maszynowy Vickers, zdjęty z Lublina R-XIII, obsługiwał Wacław Zarudzki wraz z matem Czerwińskim. Niemieckie samoloty, po zrzuceniu bomb na Gdynię i Oksywie, wracały lotem koszącym nad Rumią, ostrzeliwując wszystko co się porusza. Jeden z Ju-87, nisko przelatujący nad hangarem, został trafiony celną serią w silnik. Hitlerowski samolot został zmuszony do lądowania na podmokłych łąkach między Redą i Rekowem. Załogę wzięto do niewoli, zaś samolot zapadł się w bagno. Był to jedyny zestrzał plutonu łącznikowego ppor. Jereczka.

Do 9 września ludzie i samoloty czekali na rozkazy. Tego dnia front oparł się o lotnisko. Kolejne natarcie niemieckie piechoty zmusiło pluton do przebazowania samolotów. Starty odbyły się prosto z hangaru, pod ogniem wroga. Prowadził Jereczek, za nim lecieli Zarudzki i Czerwiński. Samoloty wylądowały na lotnisku zapasowym w majątku Nowe Obłuże na Kępie Oksywskiej, ostrzeliwane tym razem przez piechotę polską. Na szczęście skończyło się na kilku przestrzelinach.

Samoloty zostały zamaskowane w parku, a żołnierze plutonu przystąpili do urządzania stanowisk obrony przeciwlotniczej. Lądowisko zostało przygotowane do nocnych lotów, aby można było użyć Lublina R-XIII do bombardowania niemieckich okrętów w Zatoce Gdańskiej. Do ataków jednak nie doszło bo zabrakło bomb, które wcześniej wysłano na Hel.

13 września ppor. Jereczek został wezwany do dowódcy Lądowej Obrony Wybrzeża płk. Stanisława Dąbka. Otrzymał tam rozkaz odprowadzenia obydwu RWD-13 do Szwecji. Lublin R-XIII z pilotem matem Czerwińskim miał pozostać do zrzucenia ostatniego meldunku.

Start obu samolotów nastąpił o 12:30, podczas przerwy w ostrzale niemieckiej artylerii. Wraz z ppor. Jereczkiem leciał por. Nowacki, znający Szwecję. Map nie było. Obydwa RWD-13, ostrzeliwane z pobliskiej linii frontu, szybko skryły się w chmurach. Jednakże po blisko półgodzinnym locie samoloty pogubiły się. Wacław Zarudzki, nie mogąc znaleźć swego dowódcy, zawrócił i wylądował w Nowym Obłożu. Podczas jednego z nalotów jego erwudziak został uszkodzony. Z braku możliwości naprawy, SP-ATB został wystawiony jako cel dla niemieckiej artylerii. Pozostał jeszcze samolot Czerwińskiego. Jego załoga wzięła udział w obronie Kępy Oksywskiej, prowadząc ogień z pokładowego Vickersa do atakujących samolotów.

Tymczasem ppor. Jereczek wraz z por. Nowackim, po blisko dwóch godzinach pełnego napięcia lotu, znaleźli się nad Gotlandią. Po wylądowaniu okazało się, że są w pobliżu miasta Visby, na placu ćwiczeń wojskowych. Po trzech dniach przesłuchań przez policję por. Nowacki został internowany, natomiast Edmunda Jereczka odstawiono do Sztokholmu jako cudzoziemca, który nielegalnie przekroczył granicę. Takie potraktowanie zawdzięczał cywilnej odzieży i swojej karcie powołania, z nie wykorzystanym biletem kolejowym. Po interwencji poselstwa RP został zwolniony z aresztu i 17 września miał wracać przez Rygę do Polski. Wkroczenie do Łotwy wojsk radzieckich uniemożliwiło ten wyjazd. Dopiero 2 października udał się do Francji wraz z polskimi urzędnikami konsularnymi, a potem do Londynu. Latał bojowo w Polskich Siłach Powietrznych na Zachodzie, między innymi brał udział w Bitwie o Anglię.

W obliczu zbliżającej się klęski płk Dąbek rozkazał ewakuować ocalałego Lublina R-XIII. Czerwiński wraz z Zarudzkim mieli odlecieć do Warszawy z ostatnim meldunkiem. W ostatniej chwili przed startem miejsce Zarudzkiego zajął niezidentyfikowany kapitan piechoty. 17 września o zmierzchu, wkrótce po starcie przerwał silnik i samolot spadł do morza. Mat Czerwiński zginął śmiercią lotnika, ciężko rannego kapitana udało się wyłowić. Mat pilot Stefan Czerwiński został tymczasowo pochowany na plaży, później na cmentarzu w Babim Dole, a dziś spoczywa na Cmentarzu Obrońców Wybrzeża w Gdyni, w grobie nr 145.

19 września padła Kępa Oksywska. Wśród wziętych do niewoli znajdował się Wacław Zarudzki. Po wojnie znów wiąże się z lotnictwem — najpierw podejmie pracę w Lotniczych Warsztatach Doświadczalnych w Łodzi, a potem w WSK Okęcie.

Wojna i okupacja przerwały działalność Aeroklubu Gdańskiego na blisko sześć lat. Jego członkowie walczyli i ginęli na wszystkich frontach II wojny światowej. Długa jest lista gdańskich lotników, którzy — jak Gerard Ranoszek, Edmund Jereczek czy Bogdan Śmidowicz — walczyli z najeźdźcą pod wrześniowym niebem, w Bitwie o Anglię, w inwazji na kontynent.

W walce z wrogiem zginęli: Zygmunt Czyżowski (zestrzelony pod Bujakowem, 1.09.1939), Józef Gaudyn (w katastrofie lotniczej w Hucknall, 15.01.1942), Stefan Praschill (zestrzelony nad Essen, 2.06.1942), Mieczysław Psuja (w katastrofie lotniczej w Brockworth, 16.01.1941).

Ledwo ucichły działa, a już w wyzwolonym Gdańsku pojawili się dawni działacze Aeroklubu Gdańskiego, którzy natychmiast przystąpili do ochrony sprzętu i obiektów lotniskowych. We wrześniu 1945 powstało w Politechnice Gdańskiej Akademickie Koło Lotnicze, a w październiku tego roku znów zaczął działać Aeroklub Gdański.

Samoloty Aeroklubu Gdańskiego w latach 1929—1939

Hanriot H-28: SP-AUR, SP-ADF, SP-AKG, SP-AKF, SP-AOW, SP-AEW, SP-AUR oraz trzy egzemplarze nie zarejestrowane, w tym jeden sanitarny. **Bartel BM-4:** SP-BBP, SP-ARN. **MN-4:** SP-AJO. **PZL-5:** SP-AFH. **RWD-5:** SP-ALY. **RWD-8:** SP-ANB, SP-ANU, SP-AYR, SP-BBN, SP-BAF, SP-BEJ, SP-BKE, SP-BKF, SP-BAL, SP-BBD, SP-ASR, SP-APH, SP-ASN, SP-AZD, SP-AZJ, SP-AYY, SP-BEZ, SP-ASS, SP-AYT. **RWD-10:** SP-BLZ, SP-SPW. **RWD-17:** SP-BOP, SP-BPB. **RWD-13:** SP-ATB, SP-BML.

MARIUSZ KONARSKI

(Koniec)

OPŁATY LOTNISKOWE

7 grudnia 1988 Zarząd Główny Aeroklubu PRL wyraził zgodę na pobieranie przez jednostki regionalne opłat za użytkowanie lotnisk i bazy lotniskowej przez statki powietrzne nie będące własnością Aeroklubu PRL. Dokument, przygotowany w tej sprawie przez Wydział Lotniskowy Aeroklubu PRL, postanowiono potraktować jako podpowiedź aeroklubom, iż mogą one uważać proponowane stawki za minimalne i egzekwować je, nie schodząc poniżej przedstawionych wartości. I tak:

1. Opłata za start i lądowanie statku powietrznego w granicach prawnych lotniska (wykonane łącznie) powinna wynosić 2000 złotych. Za pierwszy start i lądowanie w danym dniu opłata wynosi 2000 zł, za każdy następny start i lądowanie w tym dniu — 800 zł. W przypadku szybowców pobiera się powyższe opłaty, niezależnie od opłat za holowanie, start z wyciągarki lub lin gumowych.

2. Przechowywanie statku powietrznego w hangarze kosztuje 1200 zł za dobę. Przechowywanie tego statku w stanie zdemontowanym — 800 zł na dobę. Parkowanie na terenie lotniska, poza hangarem — 500 zł za dobę.

3. Od powyższych opłat sa zwolnione statki powietrzne: lotnictwa sanitarnego w akcji, sportowe uczestniczące w zawodach lotniczych i zlotach samolotów organizowanych przez Aeroklub PRL, wypełniające zadania ratowniczo-poszukiwawcze, wojskowe wypełniające zadania służbowe, wypełniające zadania na rzecz Aeroklubu PRL, lądujące przymusowo.

4. Dla użytkowników lotnisk, jak PUL i inne przedsiębiorstwa posiadające własne obiekty i urządzenia na lotnisku i uczestniczące w kosztach utrzymania lotniska i urządzeń naziemnych, opłaty lotniskowe określa się w drodze porozumienia między Aeroklubem PRL i tymi przedsiębiorstwami.

5. Od opłat lotniskowych obowiązuje zniżka 50 procent dla statków powietrznych, będących własnością honorowych członków Aeroklubu PRL, posiadaczy odznaki Zasłużonego Działacza Lotnictwa Sportowego i odznaki Za zasługi dla Aeroklubu PRL.

W ZASIĘGU SKRZYDEŁ

REKORD POLSKI NA ANTYPODACH

Szybowcowy mistrz Polski Stanisław Witek przesłał nam kolejne informacje z Australii (pierwsze zamieściliśmy w SP 7/1989). W przeciwieństwie do roku poprzedniego, tym razem nie udało mu się wystartować w mistrzostwach tego kraju — ze względów finansowych. Szkoda, były to bowiem mistrzostwa, które przejdą do historii światowego szybownictwa. Otóż, właśnie podczas tej imprezy, zakończonej 22 stycznia br., po raz pierwszy udało się rozegrać konkurencję — w klasie otwartej — po trasie tysiąca kilometrów. Wprawdzie metę gigantycznego trójkąta osiągnął tylko jeden zawodnik — Holender Gerrit Kurstjens, ale fakt pozostaje faktem. Przypomnieć tu należy, że liczne inne, ponad tysiąckilometrowe przeloty, w tym jedyny polski, którego autorem jest Henryk Muszczyński, wykonane zostały poza zawodami (mistrzostwami).

W tej historycznej konkurencji dwóch kolejnych zawodników lądowało na 970. kilometrze. Szybowce, jakimi posługiwali się zawodnicy, to Nimbusy-3 i ASW-22. Są to rezultaty godne najwyższego uznania. W ogólnej klasyfikacji tegorocznych mistrzostw Australii w klasie otwartej zwyciężył John Buchanan na ASW-22B.

Sensacją na minus w tej imprezie było „dopiero" drugie miejsce w klasie standard wielokrotnego mistrza świata, znającego dobrze miejscowe warunki, Ingo Rennera. Dużej początkowo jego przewagi nad konkurentami nie zdołało zniwelować pierwsze, niespodziewane lądowanie przygodne. Drugie takie lądowanie tego znakomitego zawodnika spowodowało jednak, że tegoroczne mistrzostwo Australii w tej klasie przypadło Andy Pybusowi na Discusie. W klasie 15-metrowej mistrzostwo Australii zdobył Bruce Brockhoff na szybowcu LS-6. W każdej z klas rozegrano dziesięć konkurencji na trasach długości od 250 do 1000 km.

Absencję w mistrzostwach Australii mistrz Polski w jakiejś mierze powetował sobie 1 lutego br. ustanawiając na Antypodach nowy rekord Polski w kategorii szybowców wielomiejscowych. Stanisław Witek z pasażerem H. Brunnerem, lecąc na szybowcu ASH-25 pokonał trasę docelowo-powrotną Tocumwal—The Rock Silos—Tocumwal długości 301,2 km z prędkością 135,79 km/h. Korzystając ze sprzyjającej pogody, tego samego dnia załoga Witek-Brunner poleciała na trasę trójkąta 100 km osiągając rezultat 124,8 km/h — wartościowy ale gorszy od rekordu Polski.

Rekord kraju Stanisława Witka — nasze gratulacje — ustanowiony w dalekiej Australii jest pierwszym sukcesem w tegorocznych próbach naszych szybowników. Przypomnę, że najważniejszą dla nich imprezą będą XXI Szybowcowe Mistrzostwa Świata w Austrii (Wiedeń—Neustadt, 13—28 maja 1989).

Z Australii wróćmy do Grudziądza, gdzie do bogato zapowiadającego się sezonu, na czele z czerwcowymi mistrzostwami Europy kobiet w Orle (ZSRR) przygotowuje się mistrzyni Polski Jolanta Kopicka. Pisze o tym toruński dziennik „Nowiny" w ostatnim numerze ubiegłorocznym, którego egzemplarz nadesłał do redakcji nasz czytelnik, podpisujący się Tado S.

A oto co m.in. powiedziała J. Kopicka: „Latanie wymaga kondycji, więc teraz „ładuję akumulatory" — gram w tenisa, ćwiczę aerobik i nie mogę już doczekać się spotkania z moją drugą miłością, nartami". A o samym lataniu: „Mnie leży męski styl — chcę iść do przodu, dyktować tempo, nie unikać wykalkulowanego ryzyka, latać ofensywnie. To jest moja recepta i szansa na utrzymanie prymatu".

Nie wydaje się, aby można było porównać trening w warunkach australijskiego lata z zimową, suchą zaprawą w kraju, która jest tradycyjnym sposobem wstępnych przygotowań naszych pilotów. Ale ciekawe jest, jak różny trening wpłynie na formę w sezonie.

Halny

NAD SŁOWACJĄ 1939

Granice państwowe ustalone po zakończeniu I wojny światowej w Europie Środkowej w małym stopniu odpowiadały kryteriom etnicznym, narodowościowym i gospodarczym. Było to powodem nie tylko napięcia w stosunkach dyplomatycznych pomiędzy zwaśnionymi krajami, ale prowadziło do zatargów granicznych, a nawet działań zbrojnych. „Miniaturowe wojny" wiernie naśladowały wielkie konflikty, bowiem walczące strony starały się wykorzystać wszystkie dostępne środki walki łącznie z lotniczymi.

W 1935 Węgry oficjalnie sformowały lotnictwo wojskowe (Królewskie Lotnictwo Węgierskie — Magyar Királyi Légiero). W następnych latach zakupiono za granicą samoloty wojskowe: myśliwce — FIAT SR.32, rozpoznawcze — Heinkel He 170A i bombowe — Junkers Ju 86K-9.

Węgierskie rewindykacje terytorialne ujawniły się z całą ostrością podczas kryzysu monachijskiego (1939). Wtedy to Węgry zażądały od Czechosłowacji części terytorium Słowacji. W wyniku arbitrażu wiedeńskiego (2 listopada 1938) Węgry otrzymały południowe rejony Słowacji i Rusi Zakarpackiej. Obszar ten zamieszkiwało 1 600 tys. ludności.

W październiku 1938 doszło do pierwszych walk czechosłowacko-węgierskich. Rankiem 5 października 1938 kilkusetosobowa grupa bojówkarzy z węgierskiej organizacji faszystowskiej strzałokrzyżowców (Nyilas Kereszt) zaatakowała stację kolejową Borzawa położoną na terenie Rusi Zakarpackiej. Po zdobyciu stacji Węgrzy urządzili obóz i przygotowywali się do obrony. Niezwłocznie obóz został zaatakowany przez wojsko czechosłowackie, wspierane przez trzy samoloty Letov Š-328 z 3 pułku lotniczego stacjonujące na lotnisku w Uzhorodzie. Samoloty zbombardowały m.in. obóz i drogi wokół stacji. Węgrzy ponieśli znaczne straty i zostali zmuszeni do wycofania się za granicę.

Na przełomie lat 1938/1939 wielokrotnie dochodziło do utarczek na pograniczu. Często incydenty te były inspirowane przez ludność ukraińską zamieszkującą Ruś Zakarpacką. 1 stycznia 1939 proklamowana została Ukraina Zakarpacka jako trzeci samodzielny człon państwa Czecho-Słowackiego (po usamodzielnieniu Słowacji używano tej nazwy). 13 marca rząd węgierski otrzymał wiadomość, że Berlin nie będzie sprzeciwiał się węgierskiej aneksji Ukrainy Zakarpackiej. W dniach 14—16 marca teren ten zajęli Węgrzy. 14 marca proklamowano „wolne" Państwo Słowackie. 23 marca oddziały węgierskie przekroczyły graniczną rzekę Uh i wkroczyły do Słowacji. Utarczki graniczne przerodziły się w otwarty konflikt zbrojny. Obie strony miały siły lotnicze.

Lotnictwo nowo powstałego państwa słowackiego (Slovenske Vzdušné Zbrane) składało się z samolotów i personelu (bez lotników narodowości czeskiej, którzy 16 marca 1939 otrzymali rozkaz opuszczenia Słowacji) dawnego 3 pułku lotniczego. Sprzęt lotnictwa słowackiego tworzyły samoloty: myśliwskie Avia B-534 i Bk-534 (wg stanu na dzień 15 marca 1939 57 lub 52? samolotów B-534 i 8 Bk-534), samoloty liniowe Letov Š-328 (ok. 60—70 maszyn) oraz kilka samolotów Avia B-71, Aero A-100 i Ab-101.

Lotnictwo węgierskie przeznaczone do wsparcia własnych wojsk składało się z grupy myśliwskiej 1/1 Ricsi na lotnisku Uzhorod i grupy 1/2 Ludas Matyi stacjonującej w Miszkolcu. Obie grupy były uzbrojone w samoloty FIAT CR.32. W Debreczynie skoncentrowane były dwie grupy bombowe Sarkany (smok) i Sarga Yihar (żółty piorun) wyposażone w 18 bombowców Junkers Ju 86K-9.

Lotnictwo słowackie operowało z dwóch lotnisk: Spiska Nowa Wieś (Iglo) i Sebastowa koło Preszowa. Wkrótce po otrzymaniu wiadomości o wtargnięciu wojsk węgierskich trzy słowackie Š-328 wykonały lot rozpoznawczy w celu ustalenia głównych kierunków posuwania się wojsk nieprzyjacielskich. Wczesnym popołudniem (około 13:30) 23 marca trzy słowackie Š-328 wystartowały w celu zaatakowania Węgrów. Samoloty liniowe były osłaniane przez trzy Avie B-534. W okolicach wsi Sobrance grupa samolotów słowackich została celnie ostrzelana przez działka przeciwlotnicze i karabiny maszynowe. Jeden z Š-328 został lekko uszkodzony, a pilot Avii kapral Devan zginął podczas przymusowego lądowania na ciężko uszkodzonym samolocie. O 15:00 z Nowej Wsi wystartowała grupa trzech B-534 dowodzona przez por. Hergotta. We wsi Ulica piloci słowaccy dostrzegli grupę węgierskich tankietek i ciężarówek. Pomimo silnego ognia przeciwlotniczego Avie zaatakowały pojazdy. W powietrzu zapalił się samolot ppor. Svetlika, który zmuszony został do przymusowego lądowania.

Następny dzień walk — 24 marca — także obfitował w działania lotnicze, tym razem nie tylko lotnictwa słowackiego, ale i węgierskiego. O 05:30 sześć Avii dowodzonych przez por. Hergotta wystartowało w celu zbombardowania (każda Avia miała pod dolnym płatem zaczepy bombowe pozwalające na podwieszenie 6 bomb po 10 kg każda lub 4 bomb po 20 kg) i ostrzelania ogniem karabinów maszynowych wojsk węgierskich. W tym samym czasie z lotniska w Uzhorodzie wzniosło się w powietrze dziewięć węgierskich CR.32 z grupy myśliwskiej 1/1 Ricsi dowodzonych przez por. Negro. Do walki z maszynami słowackimi doszło o 07:40 nad wsią Sobrance. Już w pierwszym starciu zestrzelony został ppor. Palenicek (zginął), a ppor. Prhacek został ciężko ranny i lądował przymusowo. Podczas lądowania na zaoranym polu Avia Prhacka skapotowała i pilot słowacki zginął od eksplozji własnych bomb. Kapral Zachar wylądował przymusowo po stronie węgierskiej i dostał się do niewoli. Jego Avia była później używana przez węgierskie lotnictwo wojskowe (G.190) i cywilne (HA-VAB). Pozostałe trzy B-534 atakowały kolumnę tankietek i samochodów. FIATY prawdopodobnie nie interweniowały. Podczas bombardowania (o 10:20) ranny został pilot Letova por. Ondrus, w drodze powrotnej samolot pilotował obserwator por. Slodiczka.

O 15:00 wystartowały trzy Š-328 eskortowane przez klucz Avii B-534. Węgierskie posterunki obserwacyjne powiadomiły drogą radiową własne myśliwce o pojawieniu się samolotów słowackich. Natychmiast z lotniska w Uzhorodzie wystartowało do walki dziewięć CR.32 prowadzonych przez por. Csemke. Do starcia doszło na wysokości 1 000 m nad wsią Pavlovce. Słowackie Avie były w trudnej sytuacji, gdyż w chwili pojawienia się myśliwców węgierskich kończyły atak bombowy i nie zdążyły nabrać odpowiedniej wysokości. FIATY CR.32 najpierw zaatakowały Letovy. Zestrzelony został samolot pilotowany przez kpr. Pazicka. Pilot i obserwator por. Svento opuścili płonący samolot skacząc ze spadochronami. Dwa pozostałe Š-328 zdołały skryć się w chmurach i odlecieć do Spiskiej Nowej Wsi. W chwilę po walce z samolotami liniowymi do walki weszły B-534.

Węgrzy mieli przewagę liczbową (3:1) i lecieli na większej wysokości, dlatego już w pierwszym starciu zestrzelony został por. Hergotta. Dwaj pozostali piloci słowaccy, sierżant Hanovec i kpr. Danihel, walczyli z FIATAMI. Po walce zgłosili zestrzelenie dwóch CR.32 (źródła węgierskie nie potwierdzają tego faktu). Sierżant Hanovec lądował przymusowo w rejonie wsi Pavlovec.

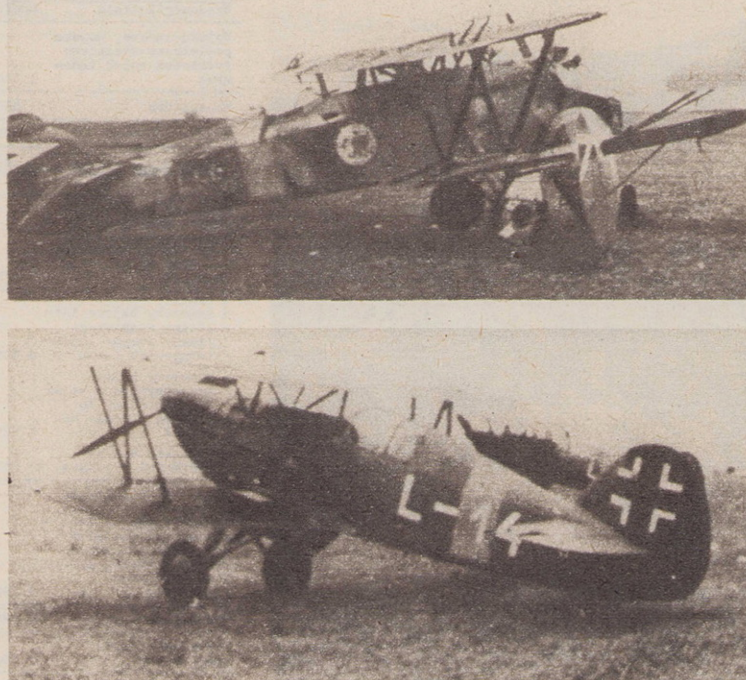
W wyniku przesłuchania wziętego do niewoli pilota słowackiego dowództwo węgierskie dowiedziało się, że główne siły lotnictwa słowackiego skoncentrowane są na lotnisku Spiska Nowa Wieś (Iglo). Dowódca lotnictwa wydał rozkaz zbombardowania tego lotniska i po południu dwie grupy bombowców Junkers Ju-86K-9, liczące po 9 samolotów każda, wystartowały z lotniska w Debreczynie. Wyprawą dowodził ppłk Kovacs. Nad Miszkolcem do Junkersów Ju 86-K-9 dołączyło dziewięć CR.32 z grupy myśliwskiej 1/2 Ludas Matyi dowodzonych przez kpt. Timara. Niektóre źródła mówią, że w osłonie Ju 86K-9 miały też brać udział myśliwce z grupy 1/1 Ricsi. Nad lotniskiem Miszkolc jeden z niedoświadczonych bombardierów pomyłkowo zrzucił bomby. Bomby zrzuciły także pozostałe samoloty grupy, dlatego o 16:45 lotnisko Spiska Nowa Wieś (Iglo) zaatakowało tylko 9 Junkersów. Bombowce nadleciały w szyku kluczy i atakowały w trzech falach. W wyniku bombardowania dziesięć samolotów słowackich typu Avia B-534 i Letov Š-328 zostało uszkodzonych i zniszczonych, zniszczeniu uległ też bombowiec Avia B-71 (budowany na podstawie licencji w CSR radziecki bombowiec SB-2 M-100). Wiele bomb nie eksplodowało, gdyż w zetknięciu z grząską i bagnistą powierzchnią lotniska nie reagowały zapalniki bomb — bomby wbijały się w ziemię nie wybuchając.

W trakcie ataku próbował wystartować na Letovie por. Slodiczka. W czasie kołowania samolot został trafiony bombą — załoga zginęła. Jeden B-534 zdołał wprawdzie wystartować, lecz z powodu różnicy wysokości nie mógł przechwycić węgierskich bombowców. Myśliwce z grupy 1/2 Ludas Matyi atakowały ogniem karabinów maszynowych lotnisko Sebastowa (Junkersy powróciły do Debreczyna bez osłony myśliwskiej). Atak zakończył się niepowodzeniem, gdyż stacjonujące na tym lotnisku Avie B-534 powróciły do Spiskiej Nowej Wsi. Niektóre źródła informują, że grupa myśliwska 1/1 Ricsi nie uczestniczyła w osłonie własnych bombowców, ponieważ po drodze napotkała grupę słowackich Avii B-534. W walce powietrznej nad miejscowością Paloc Węgrzy mieli zestrzelić 5 myśliwców słowackich.

Wieczorem 24 marca 1939 Węgrzy wstrzymali działania wojenne. W rezultacie pośrednictwa niemieckiego ustalono strefę rozgraniczenia wojsk. 31 marca słowacko-węgierska komisja oficjalnie potwierdziła przyłączenie wschodniej części Słowacji do Węgier.

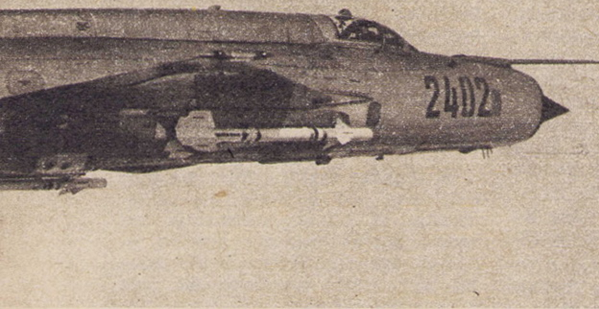
JANUSZ LEDWOCH

Poniżej: węgierski FIAT CR. 32 i słowacka Avia B-534.



UKŁAD WARSZAWS

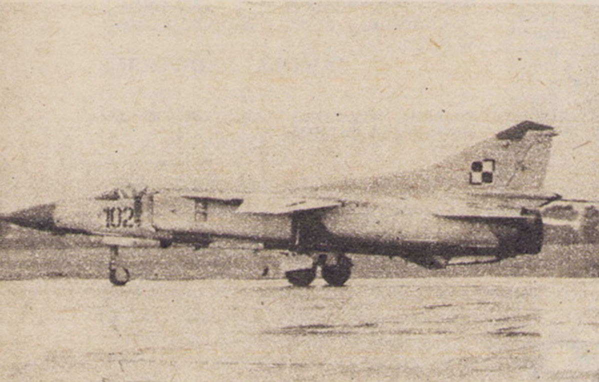
Liczebny stosunek sił lotnictwa i jego uzbrojenia



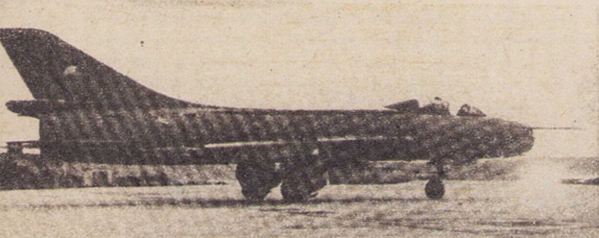
MiG-21

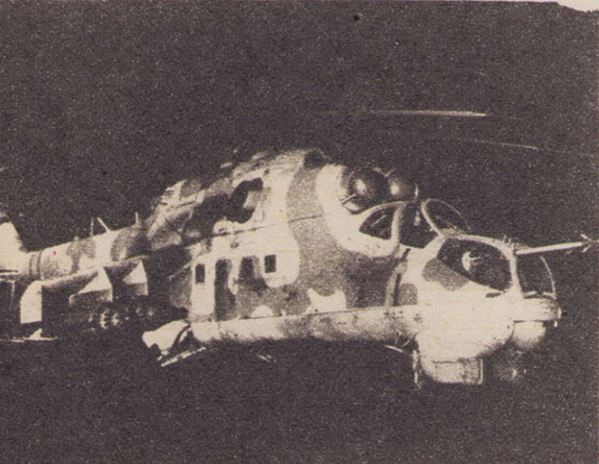


Su-22

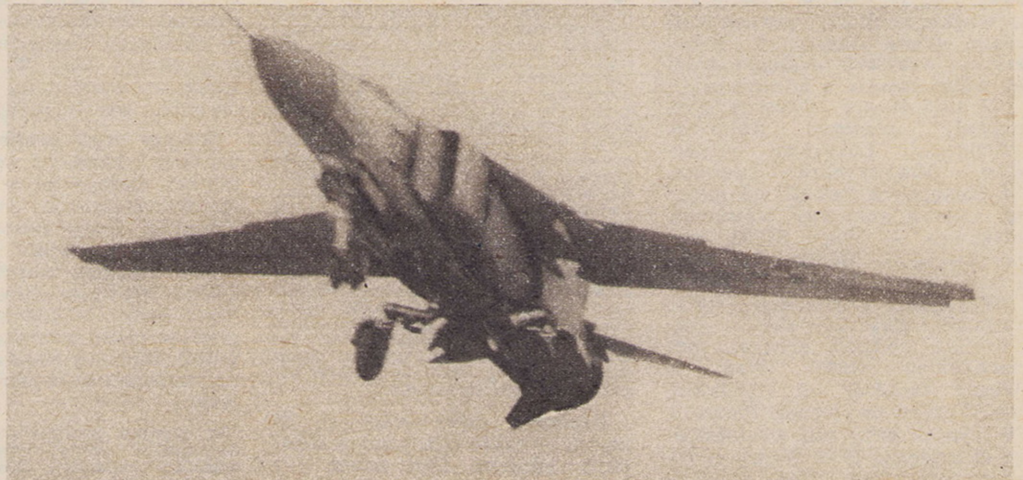


MiG-23





Su-7 BKL (powyżej) i Mi-24 (poniżej)



MiG-23

29 stycznia br. opublikowane zostało Oświadczenie Komitetu Ministrów Obrony Państw — Stron Układu Warszawskiego „O liczebnym stosunku sił zbrojnych i uzbrojenia Układu Warszawskiego i Paktu Północnoatlantyckiego w Europie i przyległych akwenach". Dokument ten ma charakter wyjątkowy, uznano go jako rewelację. Świadczy o jawności polityki informacyjnej. Podkreśla się, że jest wyrazem zmian w stosunkach międzynarodowych. Oto po raz pierwszy państwa Układu Warszawskiego ujawniły oficjalnie dane o swych siłach zbrojnych i podstawowych typach posiadanego uzbrojenia oraz dokonały ich porównania z potencjałem militarnym Paktu Północnoatlantyckiego w Europie.

„Można powiedzieć, że w Europie między Układem Warszawskim i NATO istnieje przybliżona równowaga, że żadna ze stron nie ma zdecydowanej przewagi wojskowej" — oświadczył I zastępca szefa sztabu generalnego Sił Zbrojnych ZSRR, generał-pułkownik Bronisław Omieliczew.

Zapytany o pochodzenie opublikowanych danych charakteryzujących siły zbrojne państw NATO, generał Omieliczew odparł, że zostały one przytoczone na podstawie informacji wywiadowczych, zebranych przez kraje Układu Warszawskiego. „Jeśli zaś chodzi o informacje dotyczące sił Układu Warszawskiego — powiedział — to są absolutnie precyzyjne, wielokrotnie sprawdzone na szczeblu ministerstw obrony bratnich krajów".

Do opublikowanego oświadczenia załączone są tabele, zawierające dane liczbowe według stanu na 1 lipca 1988. Z tabel tych przytaczamy dane porównawcze dotyczące sił lotniczych i uzbrojenia obu sojuszy.

W oświadczeniu Komitet Ministrów Obrony Państw — Stron Układu Warszawskiego podkreślił znaczenie kroków ZSRR związanych z redukcją sił zbrojnych i uzbrojenia, ogłoszonych 7 grudnia ub.r. przez Michaiła Gorbaczowa. Jak wiemy, dotyczy to jednostronnej redukcji Armii Radzieckiej, m.in. o 500 tys. żołnierzy, 10 tys. czołgów, 8,5 tys. dział i wyrzutni oraz 800 samolotów bojowych. Decyzje o zmniejszeniu

LICZEBNOŚĆ LOTNICTWA WOJSKOWEGO PAŃSTW - STRON UKŁADU WARSZAWSKIEGO W EUROPIE
/w tys./

Wyszczególnienie	Łącznie	Bułgaria	Węgry	NRD	Polska	Rumunia	ZSRR	Czechosłowacja
Wojska lądowe, wojska powietrzno-desantowe lotnictwa wojsk lądowych	1 823,5	70,4	54,7	103,3	169,8	110,0	1 187,2	128,1
Wojska OPK	550,5	17,6	19,8	29,9	49,8	22,0	389,1	22,3
Wojska lotnicze	425,1	4,5	1,6	4,7	40,9	5,4	345,0	23,0

ILOŚĆ ZASADNICZYCH RODZAJÓW UZBROJENIA LOTNICZEGO PAŃSTW - STRON UKŁADU WARSZAWSKIEGO W EUROPIE

Wyszczególnienie	Łącznie	Bułgaria	Węgry	NRD	Polska	Rumunia	ZSRR	Czechosłowacja
Samoloty bojowe lotnictwa frontowego /taktycznego/wojsk lotniczych, lotnictwa OPK oraz marynarki wojennej	7 876	234	113	307	480	380	5 955	407
w tym: - samoloty bojowe lotnictwa frontowego /taktycznego/ wojsk lotniczych i OPK	5 355	234	113	293	480	156	3 682	407
- samoloty bojowe przechwytujące wojsk OPK niezdolne do działań na cele naziemne	1 829	-	-	-	-	224	1 605	-
- samoloty bojowe marynarki wojennej	692	-	-	24	-	-	668	-
Łącznie w składzie lotnictwa frontowego /taktycznego/ i lotnictwa sił morskich samolotów uderzeniowych /bombowce, myśliwsko-bombowe szturmowe/	2 783	69	-	65	108	128	2 276	137
Śmigłowce bojowe	2 785	51	96	74	43	220	2 200	101
Wyrzutnie rakiet taktycznych	1 608	72	27	80	81	50	1 121	77
Lotniskowce	2	-	-	-	-	-	2	-

Wyszczególnienie	Łącznie
Wojska lądowe, wojska powietrzno-desantowe i lotnictwa wojsk lądowych	2 115,36
Wojska OPK	137,7
Wojska lotnicze	482,3
Samoloty bojowe lotnictwa frontowego /taktycznego/wojsk lotniczych, lotnictwa OPK oraz sił morskich	7 130
w tym: - samoloty bojowe lotnictwa frontowego /taktycznego/ wojsk lotniczych i OPK	5 450
- samoloty bojowe przechwytujące wojsk OPK niezdolne do działań na cele naziemne	50
- samoloty bojowe sił morskich	1 630
Łącznie w składzie lotnictwa frontowego /taktycznego/ i lotnictwa sił morskich samolotów uderzeniowych /bombowce, myśliwsko-bombowe, szturmowe/	1 075
Śmigłowce bojowe	5 250
Wyrzutnie rakiet taktycznych	136
Lotniskowce	15

SKI–NATO

swego potencjału wojskowego przyjęły także inne kraje Układu Warszawskiego, w tym również Polska.

Komitet Ministrów Obrony Państw — Stron Układu Warszawskiego stwierdza w oświadczeniu, że w obecnej dobie sprawą najważniejszą jest zapobieżenie wojnie, przerwanie wyścigu zbrojeń jądrowych i konwencjonalnych oraz przejście do stopniowego rozbrojenia. Siły zbrojne Układu Warszawskiego i NATO powinny być takie, aby żaden z tych sojuszy nie posiadał środków do nagłej napaści na drugą stronę. Do takiego celu powinni dążyć uczestnicy przyszłych rokowań w sprawie redukcji sił zbrojnych i zbrojeń konwencjonalnych w Europie.

Komitet Ministrów Obrony potwierdza w oświadczeniu swoją zdecydowaną wolę działania dla jak najszybszego rozpoczęcia rokowań. Opowiada się za porozumieniami w sprawie likwidacji istniejących asymetrii i dysproporcji, istotną redukcją sił zbrojnych, rozwojem i rozszerzaniem środków zaufania.

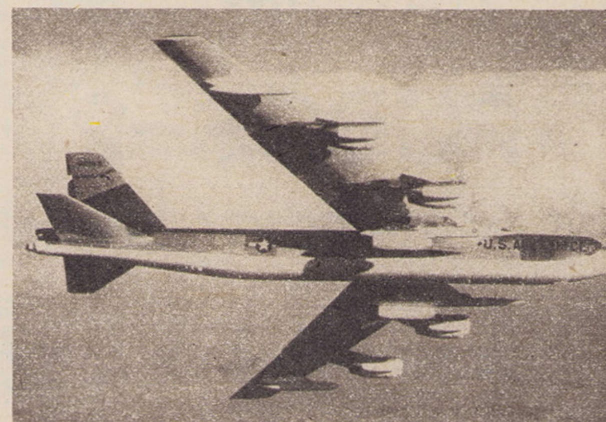
Komitet Ministrów Obrony wyraża nadzieję, że państwa NATO okażą analogiczną gotowość do szybszego podążania drogą umacniania stabilności i bezpieczeństwa w Europie, w tym — przez jednostronne redukcje sił zbrojnych i uzbrojenia.

I. LICZEBNY STOSUNEK LOTNICTWA
/w tys./

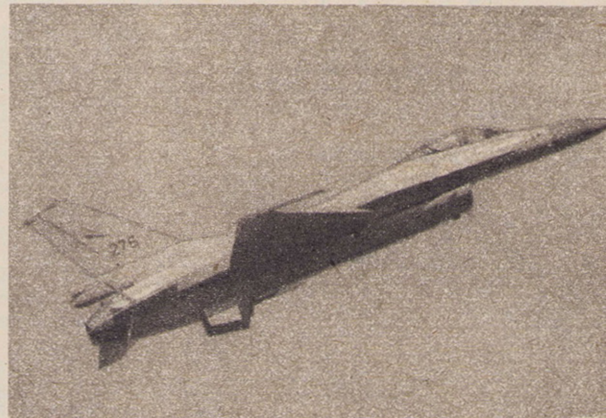
Wyszczególnienie	Układ Warszawski	Stosunek	NATO
Wojska lądowe, wojska powietrzno-desantowe i lotnictwa wojsk lądowych	1 823,5	1:1,2	2 115,36
Wojska OPK	550,1	4:1	137,7
Wojska lotnicze	425,1	1:1,1	482,3

II. LICZEBNY STOSUNEK PODSTAWOWYCH RODZAJÓW UZBROJENIA LOTNICZEGO

Samoloty bojowe lotnictwa frontowego /taktycznego/ wojsk lotniczych lotnictwa OPK oraz marynarki wojennej	7 876	1,1:1	7 130
w tym:			
- samolotów bojowych lotnictwa frontowego /taktycznego/ wojsk lotniczych i OPK	5 355	1:1	5 450
- samolotów bojowych przechwytujących wojsk OPK niezdolnych do działań na cele naziemne	1 829	36:1	50
- samolotów bojowych marynarki wojennej	692	1:2,4	1 630
Łącznie w składzie lotnictwa frontowego /taktycznego/ i lotnictwa marynarki wojennej samolotów uderzeniowych /bombowce, myśliwsko-bombowe, szturmowe/	2 783	1:1,5	4 075
Śmigłowce bojowe, w tym marynarki wojennej	2 785	1:1,9	5 270
Wyrzutnie rakiet tyktycznych	1 608	11,8:1	136
Lotniskowce	2	1:7,5	15

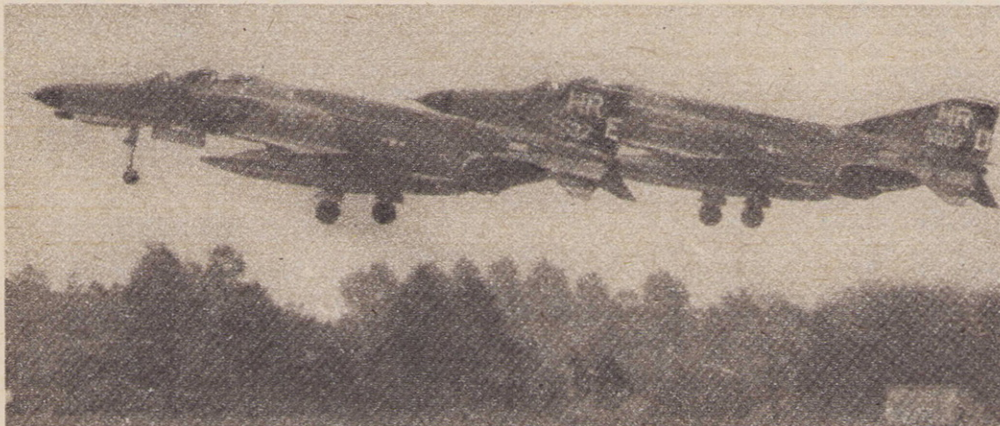


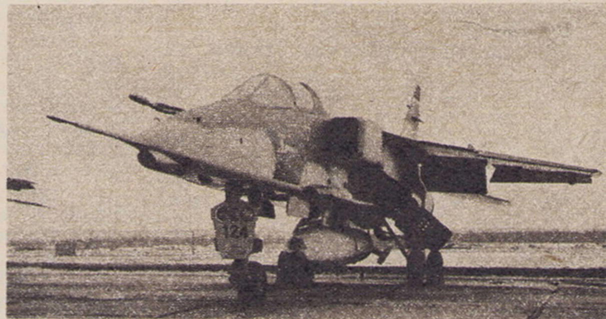
Boeing B-52G Stratofortress



F-16 Fighting Falcon

Para F-4 Phantomów





Jaguar

Zdjęcia: L. Zielaskowski (5) i archiwum

LICZEBNOŚĆ LOTNICTWA WOJSKOWEGO PAŃSTW NATO W EUROPIE
/w tys./

W.Brytania	RFN	Francja	Norwegia	Dania	Belgia	Holandia	Luksemburg	Włochy	Grecja	Portugalia	Hiszpania	Turcja	USA w Europie	USA na Atlantyku	Kanada w Europie	Kanada na Atlantyku
143,9	342,0	238,2	21,2	17,3	59,2	60,4	0,71	234,75	135,4	43,6	185,0	420,0	203,8	-	4,9	-
13,0	31,3	15,0	2,0	1,5	5,1	4,0	-	21,2	11,4	-	12,0	12,0	9,2	-	-	-
74,9	71,3	70,7	6,9	4,5	15,7	13,4	-	51,4	15,2	9,0	23,1	44,2	80,1	-	1,9	-

ILOŚĆ ZASADNICZEGO UZBROJENIA LOTNICZEGO PAŃSTW NATO W EUROPIE

835	880	880	100	100	170	200	-	450	450	150	295	640	1 960	-	60	-
740	680	680	100	100	170	180	-	430	450	150	280	630	810	-	50	-
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
45	170	200	-	-	-	20	-	20	-	-	15	10	1 150	-	-	-
410	615	460	50	50	110	110	-	160	230	130	140	410	1 150	-	50	-
700	450	700	-	-	70	20	-	540	130	-	160	310	2 180	-	10	-
12	26	36	-	-	6	8	-	12	-	-	-	-	36	-	-	-
3	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	9	-	-	-

TYPY SAMOLOTÓW I ŚMIGŁOWCÓW BOJOWYCH

W Układzie Warszawskim

SAMOLOTY: bombowce frontowe — Su-24; myśliwsko-bombowe — Su-22, Su-7b, Su-17, MiG-17, MiG-27: szturmowe — Su-27; myśliwce przechwytujące obrony powietrznej — MiG-31, MiG-25, Su-27, Su-15, Tu-128, Jak-28; rozpoznania i WRE — MiG-25, MiG-21, Su-17, Su-24, Jak-28; lotnictwa morskiego — Tu-16, Tu-22, Tu-142, Ił-38, Be-12, Jak-38, Su-17, MiG-21, MiG-23, MiG-29, Su-27.

ŚMIGŁOWCE: wsparcia ogniowego — Mi-24; transportowo-desantowe — Mi-8; rozpoznania i korygowania ognia — Mi-24, Mi-8; WRE — Mi-8; sił morskich — Ka-25, Ka-27, Ka-29, Mi-14.

W NATO

SAMOLOTY: myśliwsko-bombowe — Buccaneer, Tornado, F-111, Mirage 5, F-4, F-15, F-16, F-18, Jaguar, Mirage III, F-104, Mirage 2000, F-100, F-35 Draken, F-5, F-84, G-91; szturmowe — A-7, A-10, Harrier, Alpha-Jet; myśliwskie — F-16, Tornado, Mirage 2000, F-4, F-104, Mirage F-1, F-5; myśliwce przechwytujące obrony przeciwlotniczej — Lightning; rozpoznania i WRE — EF-111, RF-4, Tornado, Jaguar, Mirage F-1R, RF-5, Mirage IIIR, RF-16, Nimrod, R-3 Orion, G.91F, RF-104, RF-84, EC-130, DC-8, Canberra, Shackleton; lotnictwa morskiego — A-4, A-6, A-7, F/A-18, Sea Harrier, AV-8, Etandard, Super Etandard, F-4, Tornado, F-104, F-14, Cruisader.

ŚMIGŁOWCE: wsparcia ogniowego — Mi-24; trans-Huey Cobra, Cobra-Tow, Bo-105R, Lynx, Mangusta, Gazelle, wielozadaniowe — Iroquois, Black Hawk, Bo-105M, Allouette, Lynx, AB-204, AB-205, AB-206, AB-212; rozpoznawcze — Kiowa, Gazelle, Allouette; transportowo-desantowe i specjalne — Puma, EH-14, EH-60; sił morskich — Sea King, Wessex, Lynx, Super Frelon, Allouette, AB-212, Sea Cobra, Sea Stallion, Sea Hawk, Iroquois.

FOBOS-2

W OKOLICACH MARSA

W lipcu 1988 z kosmodromu Bajkonur wystartowały dwa automatyczne próbniki międzyplanetarne Fobos. Kosmiczny eksperyment z udziałem naukowców z 13 państw (w tym Polski), po raz pierwszy zakładał lot do licznego i na razie mało zbadanego rodzaju obiektów niebieskich — księżyca planety Mars o nazwie Phobos. Zdaniem specjalistów program badań należy do najbardziej skomplikowanych i ważkich spośród wszystkich dotychczasowych wypraw ku obiektom pozaziemskim.

Niestety, podczas przelotu z Ziemi do Marsa, na trasie liczącej 470 mln km utracono łączność radiową z Fobosem-1 (SP nr 47/1988). Stało się to 1 września 1988 na skutek błędnego polecenia z Ziemi. W wyniku tego wyłączył się system ustalający orientację próbnika. Z Fobosem-1 nie nawiązano już łączności radiowej pomimo różnych prób zmuszenia go do odezwania się na wezwanie Ziemi. Próbowało tego dokonać kilka państw. Stopniowo utracił on orientację i płyty baterii słonecznych dostarczały coraz mniej energii. Pozostawała złudna nadzieja, że przy niesterowanym obrocie próbnik podładuje się przypadkowo kierując płyty baterii słonecznych ku Słońcu, ale również ta szansa nie ziściła się. Po około miesiącu ciągłych starań zaniechano prób odzyskania łączności z Fobosem-1.

Ponieważ próbniki nie kopiowały dokładnie swoich zadań, strata Fobosa-1 spowodowała pewne zubożenie programu naukowego wyprawy. Specjaliści z Centrum Kierowania Lotem w ZSRR muszą teraz przejawiać niezwykłą ostrożność wybierając tylko najbardziej niezawodne sposoby sterowania jedynym sprawnym próbnikiem. Z tego powodu, jak wypowiedział się na łamach dziennika „Izwiestia" kierownik Głównego Ośrodka Balistycznego ds. międzynarodowego projektu Fobos prof. N. Iwanow, postanowiono przy zbliżaniu się próbnika do Czerwonej Planety przeprowadzić zamiast dwóch zaplanowanych korekt toru lotu — tylko jedną.

Wreszcie, 29 stycznia 1989 Fobos-2 odebrał sygnał polecający hamowanie i przeszedł z międzyplanetarnego toru lotu na orbitę eliptyczną wokół Marsa o perycentrum (punkt przymarsjański) 850 km i okresie obiegu wokół planety 76,5 h.

Podczas długiego (200 dni) przelotu ku Marsowi unikatowe pokładowe przyrządy naukowe nie były bezczynne. Jakie więc są pierwsze rezultaty badań naukowych?

— Jeszcze w ogonie magnetosfery Ziemi otrzymano interesujące dane na temat fal uderzeniowych. Okazało się, że było ich więcej niż np. podczas całego okresu pracy próbnika Prognoz-10, który specjalnie miał badać ten problem — komentuje na łamach wymienionego dziennika kierownik wydziału Instytutu Badań Kosmicznych AN ZSRR J. Wasiljew. — Następnie prowadzono obserwacje oscylacji słonecznych, wykryto powolne wahania Słońca. Ale jeszcze bardziej interesujące mogą być dane dotyczące silnego wybuchu dalekiego źródła gamma, którego nie oczekiwał żaden astrofizyk, a co zostało zarejestrowane przez nasze przyrządy.

Nasuwa się więc pytanie, czy nie podejmowano próby korelacji obserwacji prowadzonych z pokładu Fobosa i z modułu astrofizycznego Kwant, przycumowanego do stacji orbitalnej Mir, a który także prowadzi prace w przedziale promieniowania rentgenowskiego?

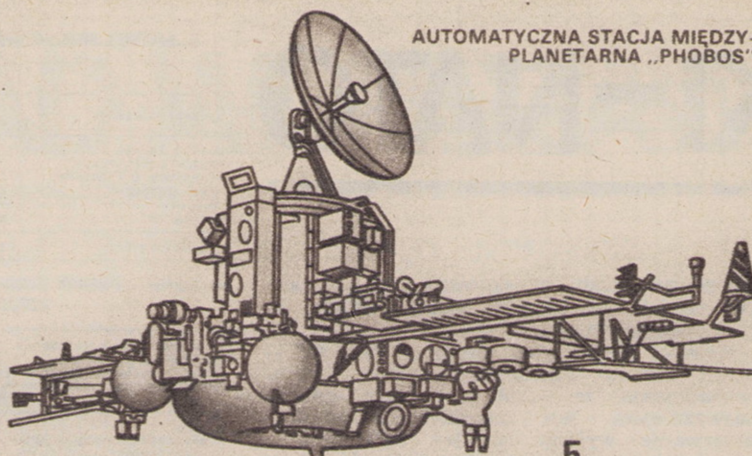
— Była to kusząca okazja — dodał J. Wasiljew. — Ale mając tylko jeden sprawny próbnik bez pilnej konieczności nie zdecydowaliśmy się zaryzykować czynności przed najważniejszym etapem wyprawy.

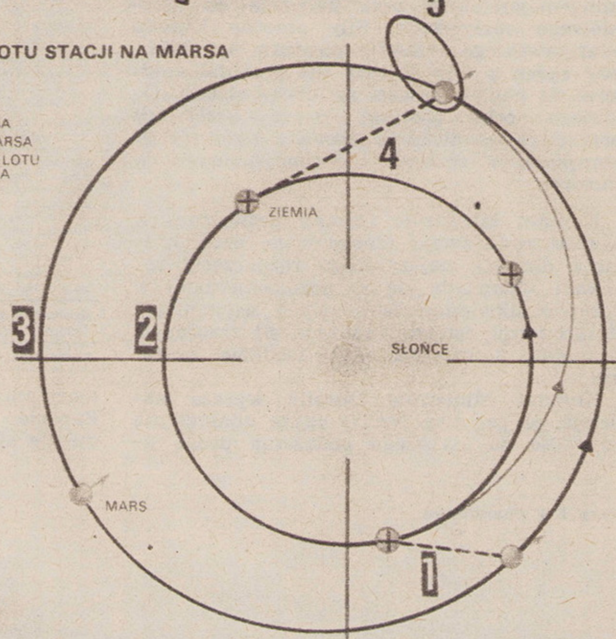
Przez najbliższe 60 dni Fobos-2 stopniowo się obniżając będzie badał atmosferę, jonosferę i magnetosferę Marsa, skład chemiczny i mineralogiczny, właściwości radiofizyczne oraz sporządzi mapę cieplną Czerwonej Planety. Pomoże zorientować się w mechanizmie powstawania burz pyłowych buszujących nad równinami planety, ustalić zarysy obszarów wiecznej zmarzliny i ogniska ciepła wulkanicznego. Do tej pory nie znaleziono odpowiedzi na istotne pytanie — czy Mars ma pole magnetyczne? Na wyjaśnienie czeka też bardzo istotny problem — czy na planecie była woda? Jeśli była i później zniknęła, to czy taki sam los nie czeka Ziemi?

Zrzut przyrządów na księżyc Marsa o nazwie Phobosa został zaplanowany na kwiecień 1989.

(BJW)

AUTOMATYCZNA STACJA MIĘDZYPLANETARNA „PHOBOS"





Fobos-2 1989-01-29 o 15:55:00 czasu moskiewskiego: apocentrum — 79 750 km, perycentrum — 850 km, nachylenie orbity względem płaszczyzny równika Marsa — 1°. Na rysunku punkt 5. Poniżej: powierzchnia Marsa. Rysunki „Droga do Czerwonej Planety" (APN)



KRONIKA

● Młodzieżowy telewizyjny klub astronautyczny programu FR-3 Astronaute (dzieci 8—13 lat) przy francuskim Centrum Badań Kosmicznych CNES wzbogacił się w 1988 o 1 000 członków ze szkół. Każdy członek klubu otrzymuje co kwartał w kopercie z napisem Poufne, kod dostępu do komputerowego banku danych astronautycznych i wszystkie szkoły francuskie korzystają ze zdjęć satelitarnych Spota dla porównania swej miejscowości z mapą. Członkowie klubu brali udział w konkursie na 4 bardzo proste eksperymenty dla astronauty. Ich przebieg utrwalony w kosmosie przez magnetowid dotrze do szkół w postaci kaset.

● Miesięcznik „Amatérské Radio" z CSRS rozpoczął w nr. 12/1988 szczegółowy opis budowy odbiornika telewizji satelitarnej.

● Naukowcy z Instytutu Badań Kosmicznych AN ZSRR oraz Instytutu Naukowo-Badawczego Optyczno-Fizycznych Pomiarów Biura Standardów ZSRR opracowali i wprowadzili do praktyki nowoczesny system barwnego obrazowego badania Ziemi z kosmosu. Urządzenia automatyczne zastąpiły człowieka-interpretatora obrazów. Powstał również naziemny system automatycznej przedstartowej nastawy, skalowania i atestacji meteorologicznej aparatury pokładowej. Duże znaczenie np. dla określania stanu upraw polnych i leśnych.

● Wprowadzony na orbitę rakietą nośną Ariane-4 — V-27 (1988-12-10) wojskowy satelita brytyjski Skynet-4 jest przeznaczony do łączności ze wszelkimi stacjami stałymi i ruchomymi w pasmie SHF (3—30 GHz), a z okrętami podwodnymi w pasmie UHF. 16 łączy, 1 telewizyjne. Po locie V-27 na start w Ariane czeka 36 satelitów.

● Na wystawie Technospace-88 w Bordeaux we Francji pokazane zostały osiągnięcia astronautyki europejskiej. Na stoisku MBB z RFN wystawiono makietę stacji Columbus oraz sarmolotu kosmicznego Saenger. Zjednoczenie SEP otrzymało nową wytwórnię (11 000 m²) dla potrzeb produkcji silników na paliwo stałe dla rakiet Ariane-5 (łącznie SEP w rejonie Bordeaux ma 55 000 m² powierzchni produkcyjnej).

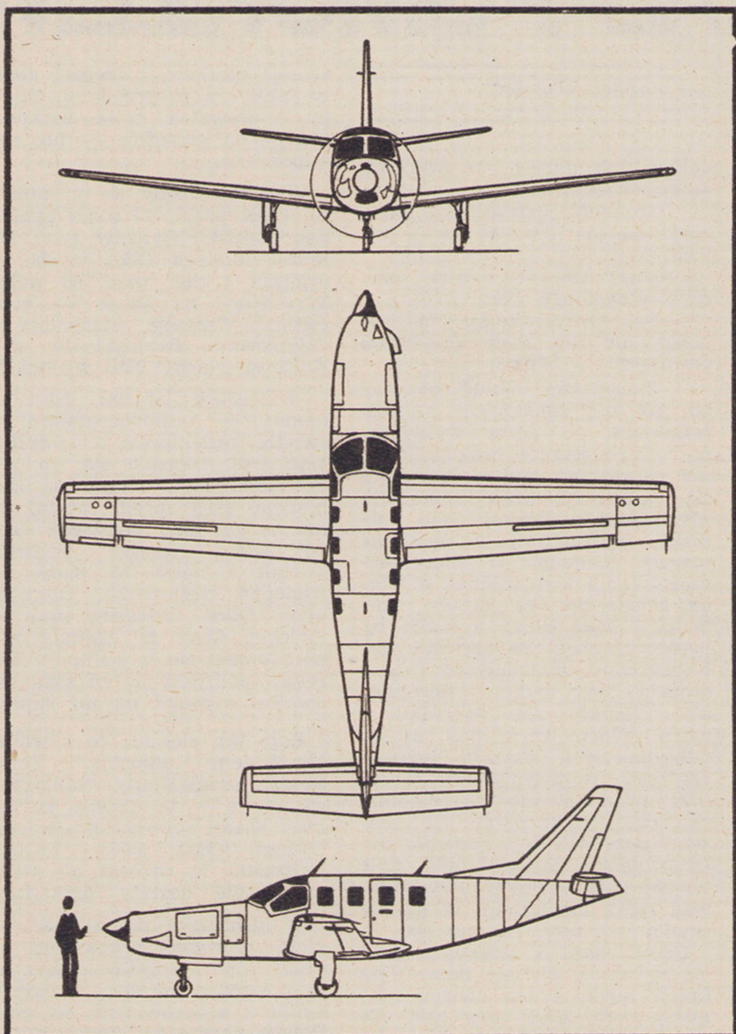
● W centrum NASA — Langley w 1989 pracuje 5 000 inżynierów i techników w dziedzinie badań lotniczych, konstrukcji systemów, astronautyki i elektroniki. Stosuje się superkomputery Convex i Cray. Trzy nowe Convexy są zamówione.

● TVP nadała na próbę 1988-11-14 pierwszy program sportowy Wrestling o zapasach wolnoamerykańskich z elementami widowiskowymi, także kosmicznymi. Ich popularność w świecie rośnie i są nadawane w kilku programach anglojęzycznej telewizji satelitarnej, np. Sky i Super Channel.

● Potwierdzone zamówienia wg stanu z 1988-12-17 (łącznie 9) na wyniesienie na orbity satelitów zagranicznych chińskimi rakietami nośnymi Wielki Marsz w 1990—1994: 3 satelity Hughes Aircraft (USA), w tym pierwszy Asiasat-1 dla Asia Satellite Telecommunication Co. z Hongkongu, 2 nowe satelity Aussat B-1 i B-2 dla Aussat Pty z Australii, Asiasat-1 wystartował już w styczniu 1989 z kosmodromu Xiczang w prowincji Seczuan. Start obserwowali goście zagraniczni. ChRL oferuje usługi za 20—30 mln dol., gdyż ich koszt na Zachodzie wynosi 40—60 mln dol. W 1990 i 1992 ChRL wprowadzi na rynek usług nowe rakiety nośne LM-2E i LM-3A będące konkurencyjnymi dla rakiet USA oraz ESA Ariane.

● Nowy telesystem Karat umożliwia astronomom np. z obserwatorium astrofizycznego w Biurakanie w ZSRR obserwację obiektów 17 wielkości gwiezdnej, a we współpracy z komputerem może rysować szczegółową mapę gwiezdną. Ustalono, że materia gwiazd młodych jest wyrzucana z prędkością ok. 200 km/s. Astronomowie amerykańscy z MIT, pracujący dla NASA, wykryli w 1988 obecność atmosfery wokół planety Pluton.

● W nowym rozkładzie lotów Space Shuttle start wielkiego teleskopu Hubble — NASA został przesunięty na luty 1990 (7 miesięcy opóźnienia).



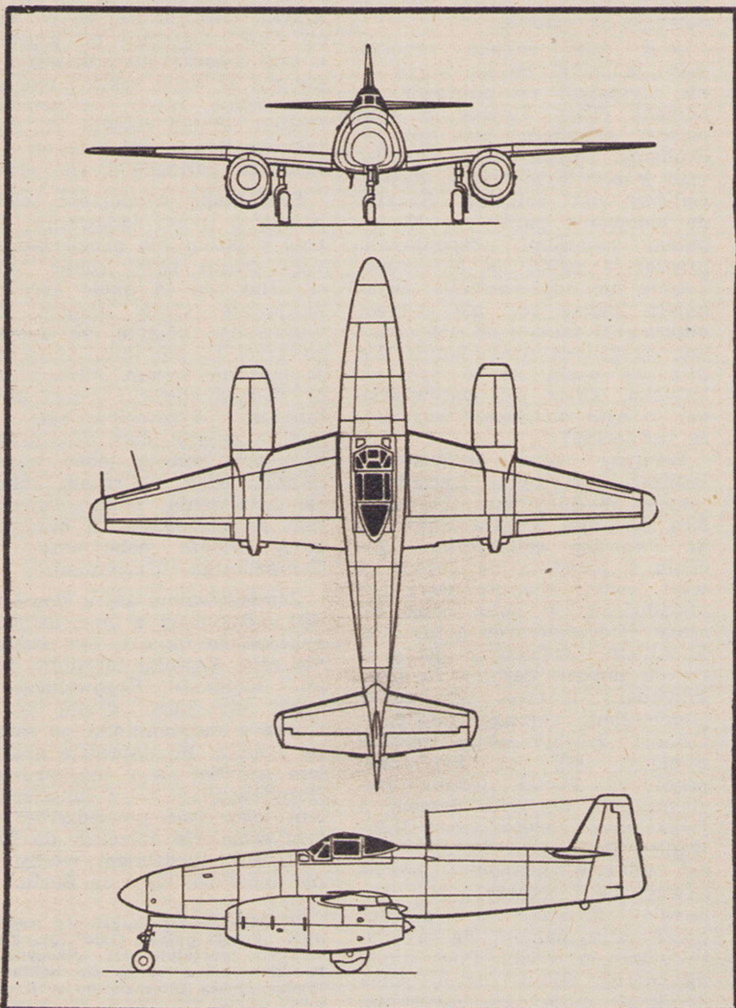


SAMOLOT DYSPOZYCYJNY SOCATA-MOONEY-VALMET TBM-700

Wyniki dobrej sprzedaży jednosilnikowych samolotów Piper Malibu i Cessna Caravan spowodowały wzrost zainteresowania wytwórców lotniczych tą klasą samolotów. Dlatego wytwórnie: francuska Socata i amerykańska Mooney Aircraft, a następnie fińska Valmet, założyły firmę TBM International i wspólnie zbudowały nowy samolot TBM-700 dla 6—8 osób. Jego makietę pokazano na Salonie Lotniczym w Le Bourget w 1987, zaś oblot odbył się w lipcu 1988. Dla zapewnienia samolotowi ze względów konkurencyjnych bardzo dobrych osiągów oraz wysokiego poziomu bezpieczeństwa i dobrej ekonomiki eksploatacji, zdecydowano się opracować go w sposób odbiegający od utartych wzorów, przy czym wykorzystano doświadczenie firmy Mooney z opracowania tłokowego samolotu M-301.

Samolot TBM-700 jest jednosilnikowym wolnonośnym dolnopłatem z ciśnieniową kabiną, ze zdwojonym sterowaniem i obsadą 2 + 6 lub 1 + 7. Ma konwencjonalne usterzenia oraz trzykołowe podwozie z przednim kółkiem, wciągane w kadłub i skrzydła elektro-hydraulicznie. Napęd stanowi ciągnący zespół turbinowo-śmigłowy. Samolot zbudowano w kategorii normalnej wg przepisów FAR-23. Odznacza się wystudiowaną aerodynamiką oraz gładką powierzchnią i wysokimi osiągami. Ma metalową konstrukcję typu fail-safe. Jest przeznaczony do lotów dyspozycyjno-handlowych oraz może służyć do szkolenia personelu linii lotniczych. Jest wyposażony w system odladzania. Skrzydło konstrukcji francuskiej ma obrys trapezowy, bez skosu i z dodatnim wzniosem 6,5°, profil Aerospatiale RA-1643, konstrukcję dwudźwigarową, z tytanową krawędzią natarcia i kompozytowymi końcówkami; ma długie klapy szczelinowe oraz krótkie lotki, których działanie wspomagają spoilery zapewniając wysoką zwrotność samolotu. Kadłub konstrukcji półskorupowej, z kompozytowymi osłonami silnika, ma 4 okna w kabinie pasażerskiej oraz drzwi z lewej strony. Usterzenia wolnonośne o obrysach trapezowych, ze statecznikami i sterami z odciążeniem rogowym. Usterzenie wysokości bez skosu i z dodatnim wzniosem, przesunięte do tyłu względem usterzenia kierunku, mającego duży dodatni skos oraz lemiesz na kadłubie, zaś ster z klapką wyważającą. Między silnikiem a kabiną załogi umieszczono bagażnik dostępny z zewnątrz. Napęd: 1 silnik turbinowy Pratt-Whitney (Canada) PT-6A-40/1 o mocy 522 kW z metalowym samonastawnym 4-łopatowym śmigłem Hartzell lub McCauley. Ten typ silnika uchodzi za jednostkę wypróbowaną o wysokiej niezawodności. Paliwo w integralnych zbiornikach skrzydła na 1 103 dm^3. (K)

DANE TECHNICZNE. Wymiary: rozpiętość — 11,3 m, długość — 9,7 m, wysokość — 3,7 m; rozstawy: kół — 3,88 m, osi — 2,91 m. **Masy:** własna — 1 489 kg, użyteczna — 1 181 kg, max. startowa — 2 670 kg. **Osiągi:** prędkości: podróżna — 556 km/h, wznoszenia — 11,7 m/s, przeciągnięcia — 110 km/h; pułap — 9 300 m, rozbieg — 485 m, start na wys. 15 m — 680 km, zasięgi: z 3 osobami na wysokości 7 750 m z prędkością 556 km/h — 2 870 km, z 6 osobami — 2 130 km; współczynnik przeciążenia: +7, —5.



NAKAJIMA KIKKA

Entuzjastyczne raporty japońskiego attaché w Berlinie na temat postępów realizacji projektu dwusilnikowego odrzutowego samolotu Messerschmitt Me 262 (SP 39/1988) wywołały duże zainteresowanie w japońskich sztabach i skłoniły dowództwo marynarki wojennej do zamówienia konstrukcji podobnego samolotu w zakładach Nakajima.

Według ułożonych pospiesznie wymagań miał to być jednomiejscowy, dwusilnikowy myśliwiec szturmowy o prędkości max. ok. 700 km/h, prędkości lądowania 150 km/h, zasięgu 200—280 km, zależnie od udźwigu bomb 500 lub 250 kg i rozbiegu 350 m przy użyciu pomocniczych silników rakietowych do startu. Samolot zaprojektowany przez konstruktorów Nakajimy, inż. inż. Kazuo Ohno i Kenichi Matsumura, przypominał układem Me 262, ale był od niego mniejszy i lżejszy, co wynikało m.in. z braku w Japonii silników odrzutowych o dość dużym ciągu. Również z powodu niejasnej sytuacji w produkcji silników, zostały one w projekcie umieszczone pod skrzydłami, co dawało możność łatwej zmiany jednostek napędowych. Początkowo zaproponowano zastosowanie 2 silników Tsu-11 (2 x 2,0 kN ciągu) wzorowanych na układzie Campini (SP 33/1988), ale wkrótce zmieniono je na 2 silniki turboodrzutowe Ne-12 (2 x 3,4 kN).

W tym okresie samolot otrzymał oznaczenie: specjalny samolot szturmowy Kikka (kwiat pomarańczy). Jednakże silniki Ne-12 nie uzyskały w próbach projektowanego ciągu. Sytuację uratowało otrzymanie informacji o niemieckim turboodrzutowym silniku ze sprężarką osiową BMW 003 (podobno była to jedynie... fotografia tego silnika). Pozwoliło to na zaprojektowanie i budowę własnego silnika wzorowanego na BMW 003, oznaczonego Ne-20 (ciąg rzędu 4,7 kN). Budowę pierwszego prototypu zakończono w sierpniu 1945 i 1945-08-07 pierwszy Kikka z pilotem-oblatywaczem Susumu Takaoka wystartował do pierwszego lotu, zakończonego pomyślnie. Drugi start był nieudany (przerwany), a do następnych już nie doszło z powodu kapitulacji Japonii. W tym czasie (1945-08-1[illegible]ył już gotowy drugi prototyp, a 18 dalszych znajdowało się w różnych stadiach montażu.

Kikka był wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej. Skrzydła miały niewielki skos na krawędzi natarcia, a ich końce składały się, co miało umożliwić ukrycie samolotu w naturalnych lub sztucznych grotach oraz zaimprowizowanych hangarach. Pilot zajmował miejsce w kabinie nad płatem, pod oszkloną osłoną kroplowego kształtu. Kadłub miał przekrój spłaszczonej od dołu elipsy. Usterzenie klasyczne. Podwozie trójkołowe z kołem przednim, całkowicie wciągane w locie. Kikka nie miał uzbrojenia strzeleckiego, mógł za to zabrać 500—800 kg bomb. W przygotowaniu były projekty rozwojowych wersji Kikka uzbrojonych w 2 działka Typ 5 (30 mm) i napędzanych mocniejszymi silnikami Ne-130 (2 x 9,0 kN). (J. Ś.)

DANE TECHNICZNE (2 x 4,7 kN). **Wymiary:** rozpiętość — 10 m, długość — 8,12 m, wysokość — 3 m. **Masy:** własna — 2300 kg, w locie — 3500 kg, max. — 4080 kg. **Osiągi:** prędkości: max. — 620 km/h (0 m), 695 km/h (10 000 m); czas wznoszenia na 10 000 m — 26 min, pułap — 12 000 m, zasięg — 940 km. **Na zdjęciu i rysunku: I prototyp.**





PO-2 NAD POMORZEM

JERZY NIECIENGIEWICZ

11 marca 1945 przenieśliśmy się z Bydgoszczy do miejscowości Mërkisch Friedland (obecnie Mirosławiec). Przylecieliśmy całym pułkiem nad lotnisko, na które wracały akurat samoloty 3 i 1 pułku z lotów bojowych znad Kołobrzegu. Na odprawie dowódca pułku zdecydował, że polecą 4 samoloty — jego oraz po jednym z każdej eskadry. Zdjął czapkę, wsypał jakieś papierki, pomieszał i wyciągnął jeden. Na papierku była cyfra 5. Znaczyło to, że polecą samoloty z numerami 5, 15 i 25. Mój samolot miał numer taktyczny 25. Dowódca dodał, że o miasto walczą nasze oddziały i że jest ono już okrążone. Należy zbombardować port, a w nim okręty i barki, którymi Niemcy chcieli uciec z miasta-twierdzy. Start za 10 minut. Pobiegliśmy z moim nawigatorem Olkiem do samolotu.

Samolot gotów, bomby podwieszone, 50-kilogramowe rozpryskowe — zameldował mechanik. Olek wykreślił trasę, obliczał. Wypaliłem papierosa, a resztę paczki dałem mechanikowi Borodawkinowi. Wsiadłem do samolotu i przynaglałem Olka, by się pośpieszył, bo już inne załogi uruchomiły silniki i kołowały na start. Wreszcie i my kołujemy. Poprzednie trzy samoloty wystartowały w odstępach jednominutowych, my spóźniliśmy się i wystartowaliśmy po 4 minutach.

Minęły kwadranse. 1400 m — byliśmy pod chmurami. Olek nie poprawiał kursu, ale widziałem, że porównuje mapę z terenem. Nie rozmawialiśmy. Lecieliśmy nad twierdzę, nad morze. Jeszcze nie latałem nad morzem.

Za 10 minut już będzie widać Kołobrzeg.

— Powiedziałem: musimy mieć taką wysokość, by jak trzeba będzie skakać, to za wszelką cenę nad lądem, bo w kombinezonach potopimy się w morzu. Nad miastem zmniejszysz obroty silnika, będziemy lecieć nad morzem lotem ślizgowym i w drodze powrotnej zrzucę bomby.

Olek naprowadzał: w prawo, w prawo, dość. Tak trzymać. Kurs bojowy. Zablokowałem nogami stery. 2° w lewo. Dobrze. Poszły. Samolotem szarpnęło, podskoczył do góry. Czemu samolot wisi w prawo? Może dostaliśmy? Spoglądam, a tu jedna bomba została — nie odczepiła się z zamka. Może Olek zwolnił tylko cztery, ale chyba nie. Może linka przestrzelona? Mieliśmy prawie 900 m wysokości, zawróciłem w lewo.

— Gdzie ty lecisz? Bierz kurs 155° — krzyknął Olek.

— Z prawej strony nie odczepiła się bomba. Polecimy jeszcze raz na cel. Naprowadzać — odpowiedziałem.

— Rozumiem. Dobrze. W lewo, w lewo. Prosto. Wyrównaj. Tak trzymaj — komentował nawigator. Widzę nasze wybuchy w celu.

Teraz tylko pozbyć się nad celem ostatniej bomby. Reflektory macały, artyleria strzelała, a zamiast do domu lecieliśmy jeszcze raz.

— 2° w prawo. Jeszcze w prawo. Dobrze. Rzucam.

— Samolot ani drgnął. Bomba nie odczepiła się. Mieliśmy 400 m. Zwiększyłem obroty silnika, skierowałem się na. północ, w morze.

— Olku, spróbuj ostrzelać te reflektory, bo jak nas złapią to... Ja zwiększę wysokość, a w drodze powrotnej od siebie z kabiny zwolnię bombę. Pewnie Twoja linka została przestrzelona.

Popatrzyłem na wariometr — prędkość wznoszenia 4 m/s. Och, żeby silnik Po-2 miał większą moc, żeby tak prędzej osiągnąć zamierzoną wysokość. Już 1000 m. Zawróciłem w kierunku miasta na cel. Zmniejszyłem obroty silnika i słuchałem komend Olka. Ciągle musiałem trzymać drążek w lewo, bo ciężar bomby powodował prawy zwis.

— Rzucaj — polecił Olek. Pociągnąłem za gałki zwalniające zamki bomb, na wszelki wypadek za wszystkie. I nic, bomba wisiała. Zawróciłem ponownie nad morze. Nieprzyjaciel znów zaczął strzelać, zapaliły się reflektory. Na szczęście nie złapały nas w swoje światła. Opadałem lotem ślizgowym aż do wysokości 200 m. Chyba wystarczy. Zwiększyłem wysokość. Tym razem skręciłem na wschód i patrząc na linię brzegu zorientowałem się, że do niego było daleko. Silnik pracował prawidłowo. Przyrządy pokazywały, że wszystko w porządku. Próbowałem głębokimi wirażami, siłą odśrodkową ponownie odczepić bombę. Zmniejszyłem obroty i nadlciałem nad port. Rozpędziłem samolot do 150 km/h i gwałtownie pociągnąłem drążek do siebie. Samolot wzniósł się stromo. Bomba jednak wisiała. Powtórzyłem jeszcze raz, wciąż wisi. Zrobiłem spiralę w lewo. Pełne 360°. Wysokość zmalała, miałem tylko 300 m. Bomba wisiała. Skierowałem się na południe, zwiększając prędkość. Odezwała się znów artyleria. Miałem dość.

Odlatując znad celu sprawdziłem paliwo. Paliwa ubyło dużo — było ledwie pół zbiornika. Obliczałem, jak to możliwe. Dolot — godzina. Nad celem przy kilkakrotnym podchodzeniu — 20 minut. Trzeba także uwzględnić włączone podgrzewanie gaźnika. Razem półtorej godziny. A paliwa ubyło, jakbym leciał ponad dwie. Może się pomyliłem.

— Olku, ile upłynęło czasu od startu — pytam.

— 1 godzina 25 min. A o co chodzi?

— Mamy zbyt duże zużycie paliwa lub gdzieś ono wycieka — odpowiedziałem.

— Sprawdź jeszcze raz. Trzymaj kurs 135° i wznoś się — polecił Olek.

— Kurs 135° — dobrze lecimy? — zagaduję Olka.

— Tak, w kierunku na lotnisko, ale nie mam dokładnej orientacji! — odparł.

— Staraj się ustalić pozycję, bo jak nie zobaczymy naszego reflektora, to gdzie wylądujemy? Tego jeszcze brakowało — nie odczepiona bomba, kończące się paliwo i brak orientacji. Myślałem: nadlecimy nad lotnisko, wystrzelimy 3 czerwone rakiety (samolot w niebezpieczeństwie) i wylądujemy, a wtedy będzie do nas jechała sanitarka i będą biegli koledzy, by pomóc. Bomba ma zapalnik zabezpieczony wiatraczkiem, który odpada po siedmiu obrotach, ale zdarzały się wypadki, o czym informowano nas, że do odbezpieczenia czasem wystarczą dwa lub jeden obrót. Zapalniki produkowano na dalekim zapleczu. Wykonywały je czasem także dzieci, a kontrola była wojenna, niedokładna, byle więcej. Nie mogłem skontaktować się z lotniskiem. W głowie tkwiło: promień rażenia 400 m.

Przed nami z prawej zapalił się reflektor, ale nie nasz. Nasz kręcił lejek, a ten świecił pionowo i co jakiś czas gasł. To na pewno nie był nasz, ale mieliśmy duży wyciek paliwa i postanowiliśmy jednak lądować. Poleciłem nawigatorowi: wystrzelić rakietę (znak rozpoznawczy), ja schodzę.

— A jaka rakieta oznacza dziś „ja swój", bo nie wiem — nie słyszałem na odprawie — odrzekł Olek. Pewnie o tym mówili przedtem, nim przyjechaliśmy. Masz babo placek, tego jeszcze było trzeba. Nadlecieliśmy nad lotnisko. Światła do lądowania paliły się. Mrugnąłem światłami pozycyjnymi, prosząc o zgodę na lądowanie. Ziemia nie odpowiedziała. Błysnąłem jeszcze raz, ale zamiast odpowiedzi zaczęto do nas strzelać, szczęśliwie niedokładnie. Do dziś nie wiem, co to było za lotnisko, gdzie się znajdowało, czy to było niemieckie, czy może radzieckie?

Benzyny wciąż ubywało, a lotniska nie było. Lecieliśmy jeszcze 10—15 minut. Zauważyłem, że szosą jechała ciężarówka świecąca reflektorami. Jechała z południa na północ, a więc swoi. Zdecydowałem, że wylądujemy w polu, obok tej szosy. Podszedłem do lądowania. Zapaliłem reflektor, już za chwilę dotknę ziemi a tu Olek krzyknął: drzewo! Raptownie poderwałem samolot do góry. Czułem, że był na pograniczu zwalenia się na krytycznej prędkości. Pociak jednak wyciągnął. To nie było drzewo, a jakiś cień. Powtórzyłem lądowanie. Dotknąłem kołami ziemi, w tym momencie bomba urwała się i potoczyła. Nie wybuchła! Kończąc dobieg, tuż przed zatrzymaniem się samolotu wpadłem w dół. Po-2 stanął na nosie. Silnik zgasł. Olek krzyknął: moje oko. Zapomniał zsunąć okulary i uderzył głową w tablicę z przyrządami, tłukąc je, a kawałek szkła uszkodził mu — na szczęście — nie oko, a powiekę.

Wygramoliliśmy się z samolotu. Olek przyłożył sobie opatrunek osobisty. Byliśmy żywi. Należało rannego Olka wysłać do szpitala i dać znać do pułku. Wyszliśmy na szosę — cisza, ciemno. Wreszcie zatrzymała się ciężarówka. Rozległ się głos: Ruki w wierch! Kto wy takije?

— Polskije lotcziki, odin ranienyj — odpowiedziałem. W świetle reflektorów zidentyfikowali nas. Okazało się, że jadą do Kołobrzegu. Około 30 kilometrów stąd mijali szpital, ale nie mogą tam podwieźć Olka, bo wiozą pociski. Poczekali jednak z nami, aż nadjechała następna ciężarówka, która zabrała Olka. Zostałem przy samolocie. Olek ze szpitala miał porozumieć się z pułkiem. Kierowca podzielił się ze mną machorką, zostawił mi też zapałki.

Było tak ciemno, że z trudem odnalazłem samolot. Zimno. Szosą przejeżdżały samochody ciężarowe — to dobrze, bo raźniej. Kiedy rozwidniło się, obejrzałem naszą 25-kę. Faszyści postrzelali ją zdrowo, ale ważne części nie zostały uszkodzone.

W pobliskim domu znalazłem starą, czerwoną poszwę od pierzyny. Po namyśle połączyłem ją z białą poszewką, kawałkiem kabla i umocowałem do grabi. Polską chorągiew umieściłem w okienku na strychu. Zabarykadowałem drzwi i okna, poszedłem zmęczony spać. Obudziło mnie łomotanie do drzwi i krzyki. Okazało się, że to wrócił Olek. Dojechał do szpitala, a tam lekarze stwierdziwszy, że nie ma w ranie szkła i oko nie uszkodzone, zszyli mu powiekę. Chcieli lotnika odesłać do szpitala do Bydgoszczy, ale on wyszedł za potrzebą i nie wrócił.

Przekazano wiadomość telefoniczną o moim lądowaniu. Pomoc z pułku nie przyjechała, a więc trzeba było jechać. Obliczyliśmy, że to około 130 km. Znalazłem starą damkę. Dla wprawnego kolarza, na dobrym rowerze, to pół dnia jazdy, ale ja nim nie byłem. Miałem stary damski rower i ciężki kombinezon. Przewidywałem, że podróż zajmie dwa dni, zorganizowanie pomocy jeden dzień i dojazd jeden — razem cztery. Do zobaczenia, Olku. Dojechałem do Szczecinka, a następnie przez świeże pobojowisko do Tempelburga (Czaplinka).

Zameldowałem się u dowódcy. Był zadowolony z tego, że przeżyliśmy, że samolot był względnie cały. Zawołał inżyniera pułku, kapitana Rogowskiego i kazał mu jutro wysłać ciężarówkę z mechanikami po samolot i Olka. Po naprawie oblatałem samolot — z mechanikiem Borodawkinem — i potwierdziłem jego stałe powiedzenie: na tym samolocie dolecimy do Berlina. Nie wiedziałem wtedy, że nie tylko do, ale i za Berlin.

OD REDAKCJI: Fragmenty wspomnień „Poczta polowa 27814" (przygotowanych specjalnie dla „Skrzydlatej Polski"), które ukażą się nakładem Wydawnictwa Literackiego w Krakowie.

RWD-13 i RWD-13S

Tekst i rysunki: TOMASZ J. KOWALSKI

Rozpoczynamy prezentację barw samolotów produkcji polskiej użytkowanych przez lotnictwa państw obcych. Wbrew pozorom wiele typów samolotów skonstruowanych przez polskich inżynierów i budowanych w polskich fabrykach znalazło się poza granicami kraju. Wiele typów zostało sprzedanych jako gotowe bądź było budowanych poza granicami na prawach licencji. Sporo trafiło w obce ręce w wyniku działań we wrześniu 1939.

Jako pierwszy prezentujemy **RWD-13**, jeden z najlepszych samolotów turystycznych produkowanych na świecie do 1939. W Polsce wyprodukowano 110 egz., z czego do wybuchu wojny sprzedano 21 egz. (6 do Brazylii, 4 do Hiszpanii, 3 do Jemenu, 2 do USA, 2 do Wenezueli, po jednym do Austrii, Estonii, Palestyny (Aviron), jeden został podarowany przez prezydenta RP szachowi Iranu. Ponadto prawa zakupiła Jugosławia (zakłady Rogożarski) oraz Hiszpania, z którą kontrakt nie został podpisany ze względu na wybuch wojny.

Samoloty produkcji polskiej były sprzedawane ze standardowym malowaniem srebrno-czerwonym. Za granicą w trakcie użytkowania wprowadzano nowe zestawy kolorystyczne.

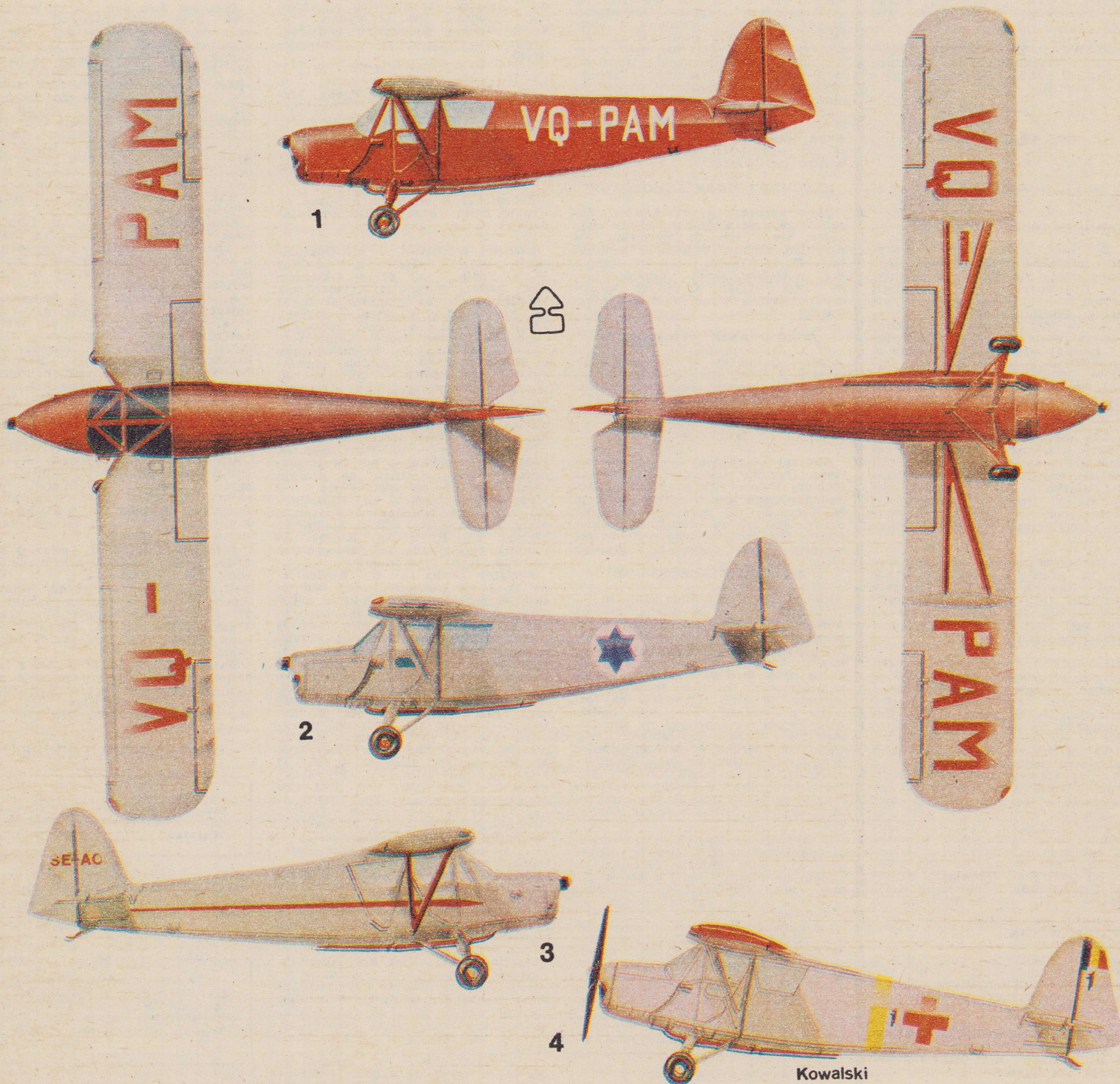
TABLICA BARWNA

1 — RWD-13 VQ-PAM zakupiony przez Aviron w Jordanii i użytkowany przez to towarzystwo do jesieni 1948. Na tablicy przedstawiono wygląd samolotu z października 1947. W tym czasie był on używany jako taksówka powietrzna.

2 — Ten sam RWD-13 przejęty razem z VQ-PAL przez Sherut Avir (nazwa izraelskiego lotnictwa wojskowego w listopadzie 1947). Dawny VQ-PAL uległ zniszczeniu podczas nalotu egipskiego na lotnisko w Tel-Awiwie 15 maja 1948. Przedstawiony egzemplarz użytkowany był jako samolot bombowy i przetrwał w lotnictwie wojskowym Izraela (Chel Ha'Avir) do 1950. Malowanie: samolot srebrny ze znakami rozpoznawczymi na kadłubie i płatach.

3 — RWD-13 (nr 216) w barwach szwedzkich. Był to egzemplarz, na którym 19 września 1939 pil. E. Jereczek przeleciał z Gdyni do Szwecji. Początkowo użytkowany był przez lotnictwo wojskowe, a po wojnie przez lotnictwo cywilne jako SE-AOF. Malowanie: cały samolot srebrny z czerwonymi elementami dekoracyjnymi.

4 — RWD-13S rumuńskiego lotnictwa wojskowego. Samolot użytkowany był przez jednostkę na froncie, w której pilotami były kobiety. Malowanie: cały samolot biały z dużymi znakami czerwonego krzyża, żółtymi pasami na kadłubie i płacie oraz czerwonymi końcówkami płata.



Rok założenia 1930

SKRZYDLATA POLSKA

TYGODNIK LOTNICZY I ASTRONAUTYCZNY

Wyróżniony Dyplomem Honorowym FAI (1966)

REDAGUJE ZESPÓŁ:

Redaktor naczelny: **JERZY R. KONIECZNY**, zastępcy redaktora naczelnego: **HENRYK KUCHARSKI, TADEUSZ MALINOWSKI**; sekretarz redakcji: **WALDEMAR CZERNISZEWSKI**, zastępca sekretarza redakcji: **PIOTR GÓRSKI**; redaktorzy: **WOJCIECH J. GAWRYCH, BOGUSŁAW J. WITKOWSKI, JANUSZ WOJCIECHOWSKI**; redaktor graficzny: **JOLANTA KALITA**, redaktor techniczny: **WIESŁAWA DYMNICKA**, korekta: **ALICJA GZYŁO**; sekretariat redakcji: **WANDA SZAWARSKA**.

Stali współpracownicy: Bolesław Gaczkowski, Tadeusz Kostia, Bernard Koszewski, Julian Malejko, Jerzy Świdziński.

REDAKCJA: ul. Nowy Świat 24 m. 2, 00-373 Warszawa 1. Telefony: 27-33-78 — redaktor naczelny — sekretariat, 27-52-60 — zastępcy redaktora naczelnego — sekretarz redakcji.

WYDAWCA: Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, ul. Kazimierzowska 52, 02-546 Warszawa, telefon — centrala 49-27-51 do 9.



CENA PRENUMERATY: w kraju — kwartalnie — 1300 zł, półrocznie — 2600 zł, rocznie — 5200 zł.

WARUNKI PRENUMERATY

1. Dla osób prywatnych — instytucji i zakładów pracy: instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miastach wojewódzkich i pozostałych miastach, w których znajdują się siedziby Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" zamawiają prenumeratę w tych Oddziałach; instytucje i zakłady pracy zlokalizowane w miejscowościach, gdzie nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" i na terenach wiejskich opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli.

2. Dla osób fizycznych — indywidualnych prenumeratorów: osoby zamieszkałe na wsi i w miastach gdzie nie ma Oddziałów RSW „Prasa — Książka — Ruch" opłacają prenumeratę w urzędach pocztowych i u doręczycieli, w pozostałych miastach — wyłącznie w urzędach pocztowych.

3. Prenumeratę ze zleceniem wysyłki za granicę przyjmuje RSW „Prasa — Książka — Ruch", Centrala Kolportażu Prasy i Wydawnictw, ul. Towarowa 28, 00-958 Warszawa. Konto PKO BP XV O/M Warszawa nr 1658-201045-139-11.

OGŁOSZENIA. Cena ogłoszeń drobnych w tekście wynosi 200 zł za słowo, a ogłoszeń urzędowych i reklamowych oraz komunikatów handlowych — 600 zł za 1 cm². Cena ogłoszeń na całej stronie wynosi 300 000 zł; na 3/4 strony — 230 000 zł; na 1/2 strony — 150 000 zł. Ceny podstawowe ogłoszeń wzrastają: za każdy dodatkowy kolor — o 30%; za pełny kolor — o 100%; za zamieszczenie ogłoszenia na pierwszej lub ostatniej stronie — o 100%. Za ogłoszenia drobne przekraczające 50 słów, a w przypadku pozostałych ogłoszeń i reklam — 1 stronę, doliczany jest dodatek w wysokości 100% od nadwyżki. Ogłoszenia przyjmuje Dział Handlowy WKiŁ — 02-546 Warszawa, ul. Kazimierzowska 52.

ZA TREŚĆ OGŁOSZEŃ REDAKCJA NIE ODPOWIADA.

Redakcja zastrzega sobie prawo dokonywania niezbędnych poprawek i skrótów w publikowanych artykułach, korespondencjach i listach oraz zmiany ich tytułów.

PRZEDRUK DOZWOLONY TYLKO ZA PODANIEM ŹRÓDŁA. Rękopisów i ilustracji nie zamówionych redakcja nie zwraca.

Druk: Wojskowe Zakłady Graficzne, Warszawa, ul. Grzybowska 77.

Podpisano do druku 1989-02-24. Zam. 263. A-56.

PL ISSN 0137-866X — Nr ind. 37606X.

NASZE TRASY

POCZTA LOTNICZA

JESZCZE O BOMBOWCU BLACKJACK

Arkadiusz Klementowicz — Warszawa. Dziękujemy za uzupełniające informacje o najnowszym radzieckim bombowcu strategicznym, określanym w kodzie NATO jako Blackjack. Jesteśmy w posiadaniu podobnych danych tego samolotu, pochodzących również z Zachodu, traktujemy je jednak szacunkowo i z rezerwą. Najlepiej poczekać na ujawnienie konkretnych informacji przez stronę radziecką, wówczas są one najpewniejsze, a w obecnych warunkach nastąpi to — być może — już wkrótce. Porównywanie tego samolotu z amerykańskim B-1 nie wydaje się w tym wypadku celowe i lepiej poczekać na potwierdzenie, że parametry samolotu radzieckiego są o ok. 25% (!) lepsze. Temat oczywiście śledzimy z uwagą.

WYKAZ SAMOLOTÓW OPISYWANYCH W SP

Piotr Ryszkiewicz — Wodzisław. Bardzo dziękujemy za nadesłany wydruk komputerowy — wykaz publikacji w SP nt. statków powietrznych poszczególnych typów. Oczywiście, przyda nam się i będziemy w kontakcie w sprawie ewentualnej dalszej współpracy. Jest nas zbyt mało w zespole redakcyjnym, aby wykonać taką pracę we własnym zakresie; również nie dysponujemy odpowiednimi środkami. Z tej samej przyczyny nagrody konkursowe (konkurs pn. 60 lat PZL), zgromadzone i przygotowane, wciąż oczekują na wysyłkę — za co wszystkich zainteresowanych bardzo przepraszamy.

RYSUNKI I DANE SAMOLOTÓW

Piotr Sarnecki — Trzebiatów. Radzimy uważnie śledzić materiały ukazujące się w naszym tygodniku. Na przykład rysunki i dane o samolotach Tu-22, Tu-95 i An-124 Rusłan już publikowaliśmy! (odpowiednio: SP 2/1988 i 44/1985). O innych będziemy oczywiście pisać, w miarę możliwości.

PORÓWNANIE SAMOLOTÓW

Jerzy Borowski — Twosym (Tuszym?). Z Pana stwierdzeniami trudno się nie zgodzić, aczkolwiek rzecz jest bardziej złożona. Wchodzi tu w grę również wyszkolenie pilotów.

DYPLOMY

Andrzej Cichoński — Kamienna Góra. Dyplom Białego Cumulusa dla Elżbiety Urbanowicz z Aeroklubu Jeleniogórskiego jest w naszej redakcji. Niestety, do tej pory nie mieliśmy okazji wręczyć go uroczyście p. Elżbiecie. Dyplomy za ustanowienie rekordów Polski przyznaje Aeroklub PRL.

JUBILEUSZ AEROKLUBU

Robert Tyrek z Lubina pisze m.in.: „Przykro mi, że z okazji 25-lecia Aeroklubu Zagłębia Miedziowego, które obchodzone było 25 maja 1988, na łamach Waszego pisma nie ukazała się choćby najmniejsza wzmianka o tym fakcie. Chciałbym więc poinformować, że była to wspaniała impreza. W dniu obchodów na lotnisku w Lubinie można było podziwiać zespół akrobacyjny na samolotach TS-11 Iskra z dopalaczami i bez, walkę powietrzną modeli na uwięzi (kadra narodowa), ewolucje śmigłowców itp. Chętni mogli zobaczyć Lubin z lotu ptaka a ściślej z pokładu śmigłowca Mi-8. Była to więc impreza, której nie można było nie zauważyć".

O Aeroklubie Zagłębia Miedziowego pisaliśmy wielokrotnie i obszernie. Ale jego 25-lecie rzeczywiście minęło na naszych łamach bez większego echa. Niestety, nie jesteśmy w stanie być na każdej uroczystości i imprezie.

Lotnictwu sportowemu poświęcamy jednak w każdym numerze kolumnę AEROKLUBY, którą współredagują... aerokluby regionalne. W ich interesie jest więc informowanie SP o wydarzeniach, którymi żyją. O lotniczym Lubinie nie zapomnieliśmy i napiszemy o nim przy najbliższej okazji. Zapraszamy jednak także do samodzielnego chwytania za pióro.

SPADOCHRONIARSTWO

Zdzisław Kopczyński — Inowrocław. Podzielamy Pana zdanie, że sympatykom spadochroniarstwa w Polsce, zbierającym literaturę z tego zakresu, „do kolekcji brakuje kolorowego, łatwo dostępnego albumu o tematyce spadochronowej". Na pytanie „czy taki album już się ukazał lub kiedy się ukaże, jaka będzie jego cena i gdzie go można będzie kupić" musimy odpowiedzieć negatywnie. Natomiast pomysł wydania takiego albumu poddajemy pod rozwagę zainteresowanym wydawnictwom.

DZIĘKUJEMY

Edward Wilczyński — Tychy, Mariusz Alama — Kalisz. Dziękujemy za uwagi i propozycje dotyczące SP.



Z LOTNICZEGO ALBUMU

SAMOLOTY ŻWIRKI I GRZESZCZYKA

Samoloty RWD-4 na lotnisku etapowym w Białej Podlaskiej, podczas rozgrywania III Krajowego Konkursu Awionetek (24.09.—6.10.1930). Pierwszy z lewej sarmolot zwycięzcy por. pil. Franciszka Żwirki (SP-ADL, nr konkursowy 12), na dalszym planie — samolot (SP-AEL, nr konkursowy 5) zdobywcy drugiego miejsca — inż. Szczepana Grzeszczyka z Akademickiego Aeroklubu Lwowskiego.

Zdjęcie ze zbiorów TADEUSZA CHWAŁCZYKA

KLUB ISKRA

Za skutki wynikłe z ogłoszeń w Klubie Iskra redakcja nie odpowiada.

•

Aleksiej Kurbatow — ul. Udmurtskaja 366/45, 426037 g. Iżewsk; W. I. Fedin — ul. 60 let Oktiabria 14/95, 334320 g. Eupatoria, Krym; Awak Martirosjan — ul. Winnickaja d. 13 kw. 115, 117192 g. Moskwa — wszyscy ZSRR — pragną nawiązać korespondencję na temat modeli lotniczych.

O. G. Potockij — 12 mikrorajon d. 33 kw. 3, 353410 g. Anapa, Krasnodarskij kraj, ZSRR — chciałby nawiązać korespondencję z kolegami z Polski na temat kartonowych modeli samolotów oraz historii lotnictwa. Może korespondować w języku polskim, który trochę zna.

Marcin Gulis — ul. Poznańska 19, 63-400 Ostrów Wlkp. — poszukuje planów samolotu Spitfire, na którym zginął por. pil. Mirosław Ferić.

Paweł Kozłowski — ul. Klasztorowa 13, 62-130 Gołańcz — aparaturę Mars II, używane silniki spalinowe Meteor 2,5, Rytm 2,5, Kolibri 0,8 i silnik elektryczny RS 500 wymieni na aparaturę dwukanałową.

Zdzisław Zuba — ul. Kozieniecka 79, 26-930 Gorbatka, woj. radomskie — poszukuje odcinków z cyklu Godło i barwa w lotnictwie polskim ze „Skrzydlatej Polski" (nry 1—36, 39 i 41 z lat 1975—1977 względnie całych numerów SP z tymi odcinkami), następujących numerów „Skrzydlatej Polski" — 29, 32, 39/1985, 10, 12—14, 20, 40, 41, 44, 48—52/1986, 17, 23, 24, 36, 38, 39, 48/1987, 14, 17, 23, 24, 41/1988 oraz TBiU — nry 93, 95, 102, 107, 108, 111, 113—116, 118, 119, 122 i 123. W zamian oferuje nie sklejone modele plastykowe samolotów w skali 1:72: MiG-15, MiG-17, Jak-1M i PZL-37 Łoś, niektóre numery „Skrzydlatej Polski" z lat 1978, 1979, 1981—1984 (wykaz na życzenie) oraz TBiU — nry 70, 79, 98, 100, 104—106, 112, 117.

Artur Pawelec — Os. Nauczycielskie 21F, 62-850 Lisków k. Kalisza — oferuje liczne numery „Skrzydlatej Polski" z lat 1980—1987.

Krzysztof Kawiak — ul. Radości 10/2, 20-530 Lublin — poszukuje nie sklejonych modeli samolotów: Avenger, Barracuda, Firfley, Ventura oraz japońskich. W zamian oferuje inne modele. Skala modeli — 1:72. Wymiana — tylko w kraju.

Marcin Rymar — ul. kpt. Andrzeja Potiebni 10 m. 45, 30-537 Kraków — poszukuje nru 30/1988 „Skrzydlatej Polski" oraz nru 25 TBiU. W zamian oferuje tomiki 10 i 30 Biblioteczki Skrzydlatej Polski oraz zeszyty 79, 92, 104, 106, 108, i 112 TBiU. Może zapłacić.

Piotr Kiełbiowski — ul. Sandomierska 22, m. 66, 26-611 Radom — poszukuje „Skrzydlatej Polski" do roku 1987, TBiU do nru 100, modeli firm KP, Novo i zachodnich. W zamian oferuje modele firmy KP: Spitfire Mk IX, Aero C-3A, MiG-15 UTI, Jak-23 oraz polskie, plakat z wahadłowcem Challenger, komiksy polskie i francuskie, zdjęcia, książki. Chciałby nawiązać korespondencję z kolegami z zagranicy.

Zygmunt Bujnowicz — ul. E. Gierczak 4A/12, 75-333 Koszalin — poszukuje modeli w skali 1:48: Viggen, Phantom, F-18, MiG-23 i innych, książki „The Encyklopedie of World Air Power" (pr. Stan Morse, wyd. Lego, Vicenza, Włochy) oraz numerów zachodnioniemieckiego czasopisma „Aero". W zamian oferuje następujące modele w skali 1:72: PZL P.11c, Karaś, Ar 196 (Heller), Lancaster, Liberator, Marauder, Black Bird SR71 (Revell), Pe-2, P-61 Black Widow (Airfix), Voodoo, MiG-25, Skyhawk, Mi-24D (Hasegawa) i inne oraz liczne MM z samolotami z II wojny światowej.

Andriej W. Matłow — ul. Oboronnaja 6-64, 198095 g. Leningrad, ZSRR — chciałby nawiązać korespondencję z kolegami z Polski na temat modeli lotniczych oraz literatury i akcesoriów modelarskich.

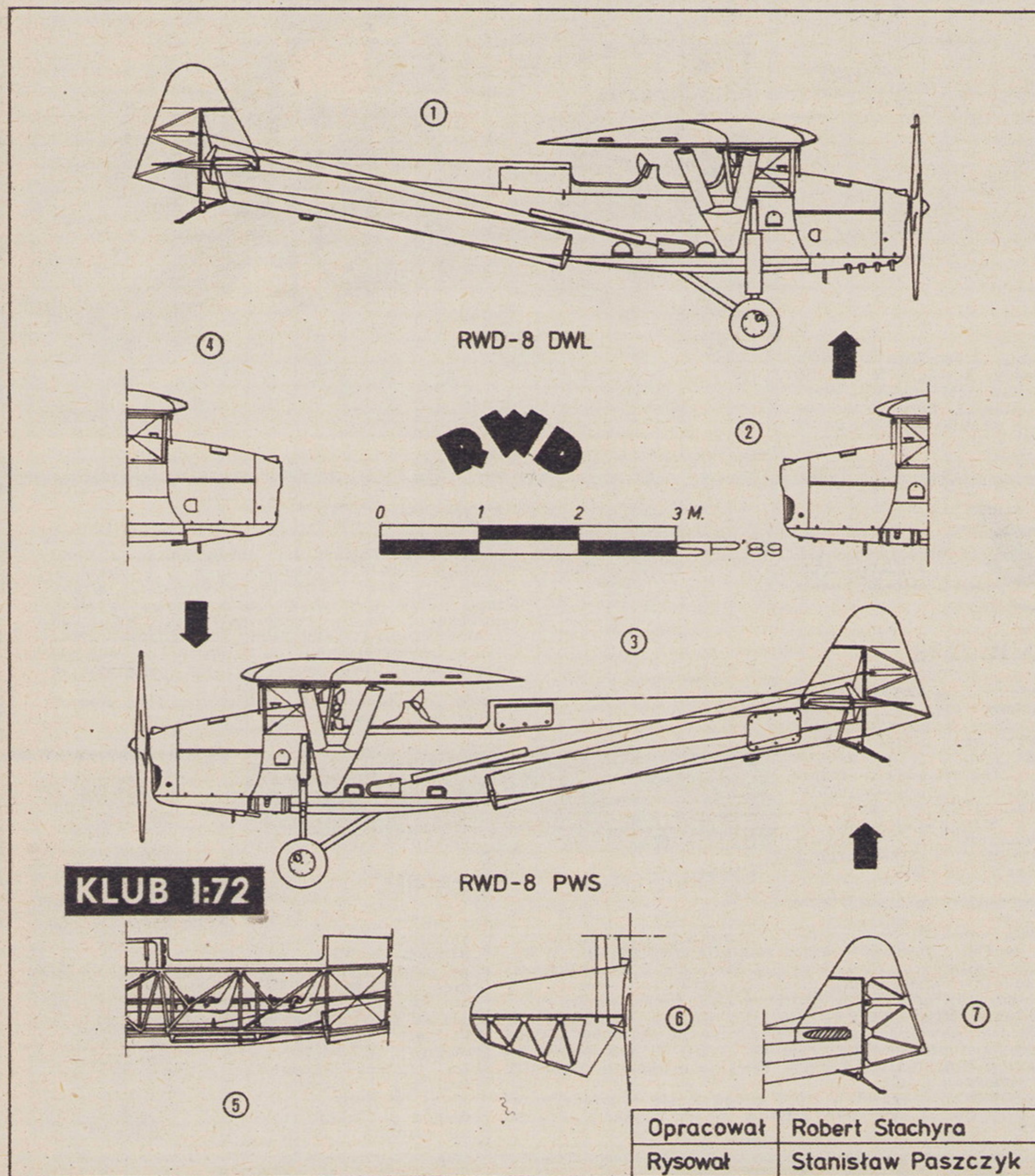
Artur Mielczarek — ul. Świerczewskiego 73/98, 86-300 Grudziądz — poszukuje planów (mogą być odbitki kserograficzne) śmigłowca AH-64 Apache i samolotu F-8 Crusader oraz książki T. Makowskiego „Samoloty bojowe świata". W zamian oferuje dwustronny plakat Dassault-Bréguet z samolotami Mirage, Alpha Jet i Atlantic (format 88 × 60 cm) oraz plany samolotów F-14 Tomcat, F-16F Falcon, F-18, A-7D, przekrój perspektywiczny Panavii Tornado z „Air International", tomiki 44 i 48 Biblioteczki Skrzydlatej Polski, zeszyt 5 „Barwy w lotnictwie polskim", MiG-25 z MM. Chciałby też otrzymać dowolną ale dokładną dokumentację śmigłowca UH-60A Blackhawk. Może zapłacić.

Jarosław Motyl — ul. Czwartek 23/7, 20-124 Lublin — poszukuje modeli w skali 1:72, m. in.: Zero, P-51, F6F, F4U firm Matchbox, Revell, Heller i Novo. W zamian oferuje tomiki 23, 27, 31 i 38 Biblioteczki Skrzydlatej Polski, TBiU nry 94, 106, 107 i 112 oraz liczne Żółte tygrysy. Może zapłacić.

Dariusz Szozda — ul. Borowa 10 B, 22-300 Krasnystaw — poszukuje modeli śmigłowców firmy Bell: 205A Iroquois, 206B Jetranger III oraz Hueycobra (Matchbox, 1:72).

Wydawnictwa Komunikacji i Łączności uprzejmie informują, że w swoim ośrodku w Warszawie, przy ul. Kazimierzowskiej 52, mają zaległe egzemplarze tygodnika „Skrzydlata Polska", które można nabyć na miejscu, w godzinach 11:00—16:00. SPRZEDAŻY WYSYŁKOWEJ NIE PROWADZI SIĘ

RWD-8 : SAMOLOT i MODEL



Na krajowym rynku ukazał się model samolotu RWD-8 DWL w skali 1:72 (SP 9/1989). Po obejrzeniu wyprasek i kalkomanii chciałbym podzielić się uwagami, które mogą być pomocne przy budowie.

Skrzydło i usterzenie poziome. W samolocie skrzydło było kryte sklejką do listwy za przednim dźwigarem, a następnie całość pokrywano płótnem. Stateczniki kryte były całe sklejką, a potem płótnem. W modelu skrzydło, lotki i składana klapa (część 6) mają zbyt duże wgłębienia, przez co sprawiają wrażenie, jakby sklejka była naklejana na płótno. Dotyczy to również steru wysokości. Do błędów i braków występujących w skrzydłach należą ponadto: brak zbieżności linii żeber na górnej i dolnej powierzchni; różne odległości między żebrami; brak listwy krawędzi spływu; zła konstrukcja lotek; za duża szczelina między lotkami a skrzydłem.

Kadłub i usterzenie pionowe. Samolot RWD-8 DWL miał stopnie i bagażnik za kabiną po prawej stronie kadłuba — w modelu brak jest bagażnika, a stopnie mają zły kształt. W RWD-8 PWS stopnie, bagażnik za kabiną i wziernik z tyłu kadłuba znajdowały się po lewej stronie kadłuba. Zły kształt ma przegroda między kabinami. Brak jest obicia obrzeży kabin wykonanych z brązowej skóry w wersji DWL. W kabinach brak jest orczyka. Należy również pamiętać, że niektóre egzemplarze, m.in. SP-BLC, miały w przedniej kabinie wiatrochron mocowany w ramionach tylnego wspornika baldachimu (część 27). Poważnym mankamentem jest brak zbiornika oleju. Usterzenie pionowe ma podobne błędy jak skrzydło.

Silnik i śmigło. W silniku podstawowym błędem jest umieszczenie rur wydechowych (część 5) z lewej strony, podczas gdy powinny być one z prawej, a w wersji PWS dodatkowo oprofilowane. Brak jest rurki paliwomierza. Inny wygląd miała również osłona silnika (część 1) z przodu. Zły kształt ma również śmigło (część 13).

Amortyzatory, zastrzały i wsporniki. Amortyzatory (części 15 i 26) w wersji DWL mają zły kształt oprofilowania, a w wersji PWS powinny być nie oprofilowane. Na prawym zastrzale skrzydła (część 12) brakuje rurki Pitota. Zły kształt ma przedni i tylny wspornik skrzydła (części 2 i 3), który powinien mieć w przekroju kształt kropli. Przedni i tylny wspornik baldachimu (części 4 i 27) powinien być w przekroju okrągły, a nie kwadratowy. Brak jest dźwigni sterowania lotkami. Na prawym ramieniu tylnego wspornika baldachimu brakuje pomocniczego uchwytu do wchodzenia do kabiny.

ROBERT STACHYRA

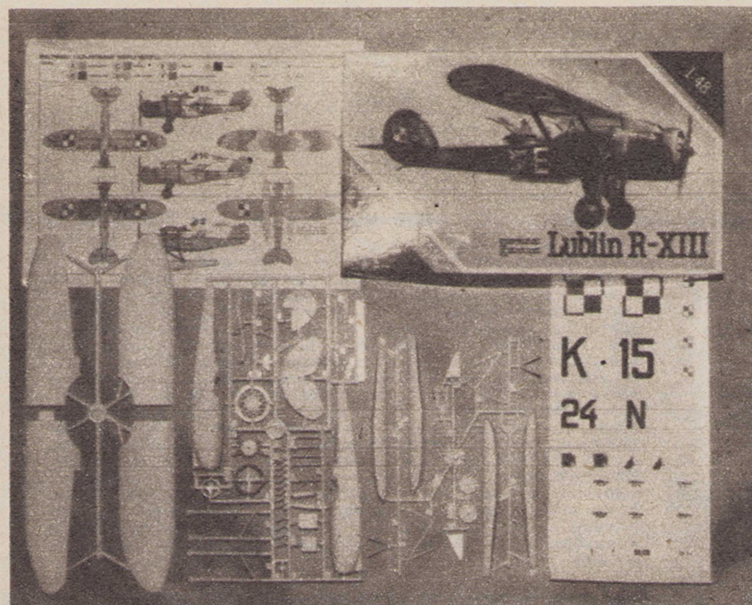
Na rysunku:

1 — sylwetka boczna RWD-8 DWL;
2 — osłona silnika RWD-8 DWL — widok z lewej burty;
3 — sylwetka boczna RWD-8 PWS;
4 — osłona silnika RWD-8 PWS — widok z lewej burty;
5 — kabina załogi w widoku z lewej strony;
6 — konstrukcja steru wysokości;
7 — konstrukcja steru kierunku.

Rysunek: ROBERT STACHYRA i STANISŁAW PASZCZYK

Drugi arkusz rysunków samolotu RWD-8 zostanie opublikowany w następnym odcinku Klubu 1:72. (red.)

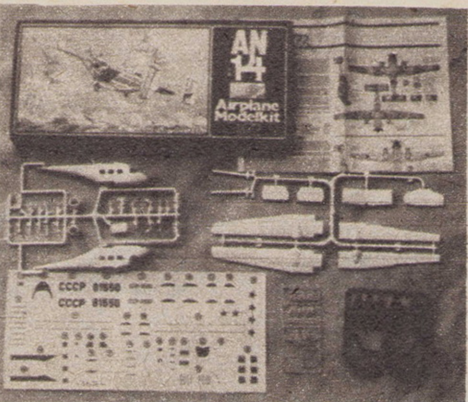
NOWOŚCI KLUBU 1:72

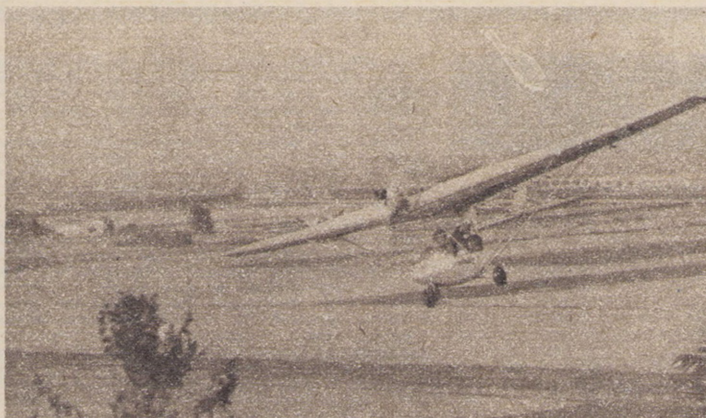


Spółdzielnia Pracy Spójnia w Łodzi opracowała model polskiego samolotu towarzyszącego Lublin R-XIII w podziałce 1:48. Zestaw liczy 64 elementy z białego polistyrenu i przezroczysty wiatrochron, instrukcję i kalkomanie — całość opakowana w efektowne, barwne, lakierowane pudełko. Zestaw umożliwia zbudowanie wersji R-XIIID w trzybarwnym kamuflażu na powierzchniach górnych i oznakowaniami 26 Eskadry Obserwacyjnej lub 13 Eskadry Obserwacyjnej 1 Pułku Lotniczego. Do zestawu dołączono także elementy pozwalające na zbudowanie wodnosamolotu R-XIIIter na pływakach w barwach Morskiego Dywizjonu Lotniczego. Nowy model SP Spójnia jest pierwszym w Polsce modelem redukcyjnym samolotu w podziałce 1:48, wykonywanym techniką wtryskową. Cena wysoka: 2500 zł!

Zakłady VEB Plasticart (NRD) opracowały model samolotu transportowego An-14 Pszczółka w podziałce 1:72. Zestaw liczy 48 części z białego tworzywa, 20 z czarnego i 8 przezroczystych, co umożliwia dokładne odwzorowanie samolotu, łącznie z kabiną pilota i pasażerską. Do zestawu dołączono także instrukcję montażu w językach niemieckim, francuskim i angielskim oraz kalkomanie do 3 samolotów: wojskowych w barwach NRD (nr takt. 996) i ZSRR (nr takt. 110) oraz cywilnego (CCCP-81550) w barwach Aerofłotu. (WJG)

Zdjęcia autora



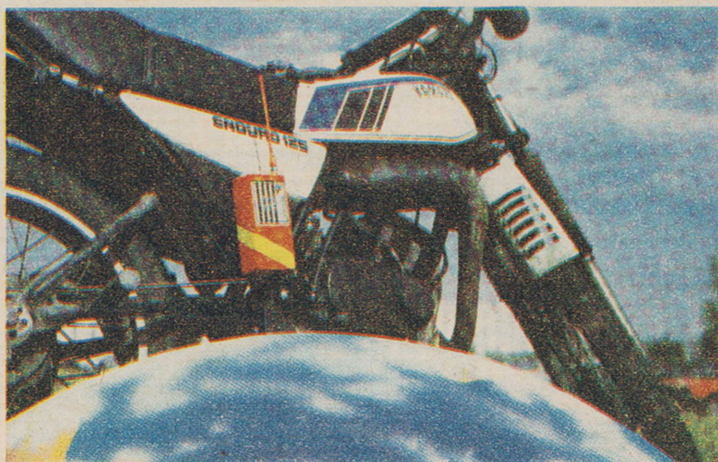


IKARUS

Pierwsze na Słowenji w Jugosławii stowarzyszenie miłośników ULM-ów o nazwie Ikarus powstało w styczniu 1988 w Kranju. Założyło je ok. 100 osób. Zorganizowano kurs szkoleniowy (aerodynamika, meteorologia, przyrządy, technika pilotażowa, przepisy budowy i latania). Przy braku na razie przepisów krajowych sięgnięto po pomoc komunikacyjnego pilota zawodowego.

NA TRASACH RAJDOWYCH

Radiostacja odzewowa francuskiego satelitarnego systemu umiejscawiania Argos na motocyklu zawodnika w rajdach przez mało zaludnione tereny.



MAGAZYN LOTNIKA

Pomysłowy rysunek zaczerpnięty z miesięcznika o tematyce lotnictwa sportowego, turystycznego i dyspozycyjnego „Flieger Magazin" ukazującego się w RFN. Czasopismo wyróżnia się także świetnymi zdjęciami, o czym mogli się już przekonać nasi czytelnicy, również w SP nr 52/1988, oglądając na str. 13 oryginalne balony.





PIERWSZA W ZSRR

Godło pierwszej w ZSRR firmy państwowo-spółdzielczej Awialat (Avialat) powstałej w Rydze na Łotwie. Proponuje ona usługi lotnicze w ZSRR i za granicą w przewozach służbowych i turystycznych, transporcie pasażerów i ładunków, zabiegach agro itp. Firma na razie wydzierżawiła 2 śmigłowce Ka-32 do prac budowlanych lecz poszukuje personelu latającego i naziemnego z różnych dziedzin lotnictwa.

KONSTRUKTOR

Inż. Burt (Elbert L.) Rutan znany z konstrukcji samolotów kompozytowych o układzie kaczki (w tym rekordowego Voyagera) otrzymał w 1988 wyróżnienie w znaczącym w USA corocznym teście porównawczym CAFE-400 (Comparative Aircraft Flight Efficiency) za czteromiejscowy samolot do budowy z zestawu części — Catbird, który był już pokazany w SP.

Profile opracował na komputerze John Roncz, Amerykanin pochodzenia węgierskiego.

ROZMAITOŚCI

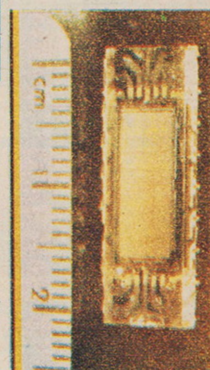
● Czasopisma włoskich konstruktorów i użytkowników lotnictwa utralekkiego w 1989: „Volo Libero" (organ oficjalny FIVL), „Il Parapendio", „L'Aquillone" (czasopismo dla lotniarzy i spadochroniarzy), „Il Volo" (dwumiesięcznik), „Volo Leggero" (miesięcznik lotnictwa lekkiego i ultralekkiego), „Ultra Light" (miesięcznik).

● W „Wiadomościach" ZAIKS-u (nr 2/1988) jest wzmianka, że 18 marca 1939 członkowie polskiego Stowarzyszenia Autorów ZAIKS przekazali wojsku ufundowany samolot RWD-17 zakupiony za 22 000 zł. Samolot nosił nazwę ZAIKS. Decyzję o zbiórce pieniędzy podjęto 30 października 1938.

● Z okazji wystawy Aero-89 w RFN odbędzie się 4. międzynarodowy rajd ULM-ów, z udziałem pilotów z W. Brytanii, Francji i RFN.

PAMIĘĆ

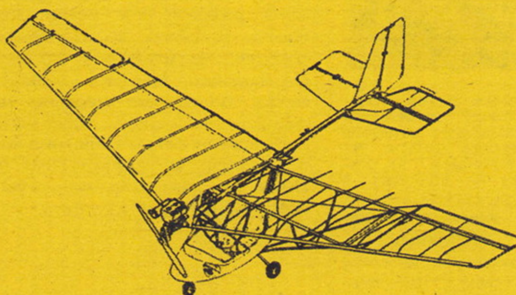
Tak wygląda bez obudowy układ scalony pamięci 1 Mbit uznany za największe osiągnięcie przemysłu NRD w 1988. Dla porównania — podziałka w cm. Pamięci tego rodzaju stanowią o nowoczesności urządzeń awioniki lotniczej i astronautycznej. W NRD zapowiedziano produkcję seryjną pamięci 4 Mbit.



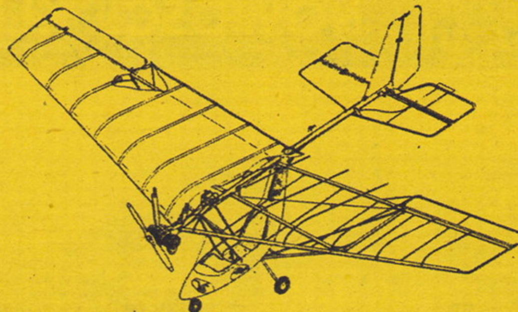
NOWE ULMY

Dwumiejscowy i jednomiejscowy (z prawej).

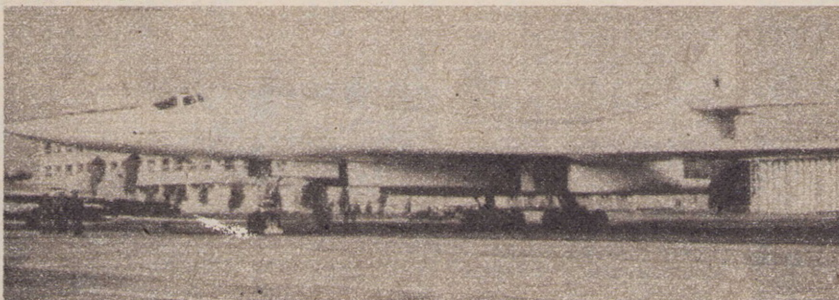
WALLABY



KANGAROO



BLACKJACK



Radziecki strategiczny bombowiec naddźwiękowy — latająca wyrzutnia pocisków powietrze—ziemia pokazany (także w locie) w sierpniu 1988 delegacji ministerstwa obrony USA podczas jej wizyty na lotnisku Kubinka pod Moskwą, co można było obejrzeć w Polsce w przekazie TVP. Samolot znany był na Zachodzie od 1979 ze zdjęć satelitarnych centrum badawczego Ramienskoje pod Moskwą. Kolejno był oznaczany Ram-P, Tu-26, Blackjack. W serii od 1984 i 1985, w służbie od końca 1988. Lata 10 samolotów, a program budowy wynosi 100. Jest to odpowiednik amerykańskiego bombowca Rockwell B-1B. Wyposażony w 4 silniki turbowentylatorowe o ciągu 133,5 kN (13 610 kG) każdy (225 kN z dopalaniem), rozwija prędkość ponad Ma = 2 na wysokości powyżej 12 000 m. Prędkość manewrowa na 13 720 m wynosi 960 km/h. Przy profilu lotu: wysoko—nisko—wysoko zasięg samolotu bez uzupełniania paliwa w locie wynosi 7 300 km. Masa max. samolotu — 280 Mg, w tym uzbrojenia — 17 Mg (bomby klasyczne, poddźwiękowe pociski manewrujące AS-15 o zasięgu 3 000 km i naddźwiękowe pociski manewrujące BL-100).

Zdjęcia i rysunki: „CNES", „Flieger Magazin", „Funkamateur", „Krile", „Wozdusznyj Transport", archiwum.